

József Attila Tudományegyetem Pedagógiai Tanszéke

A pályaismeret fejlesztése
a földrajztanításban

D O K T O R I É R T E K E Z É S

Irta:

Csonka Annamária

SZEGED,
1984

TARTALOM

I.	BEVEZETÉS	1. oldal
II.	A PÁLYAISMERET LÉNYEGE	6. oldal
	1. Fogalma	6. oldal
	2. A pálya és a személyiség	6. oldal
	3. Rendszere	8. oldal
III.	A FÖLDRAJZ SZEREPE ÉS HELYE A TUDOMÁNYOK KÖZÖTT	11. oldal
IV.	A FÖLDRAJZTANÍTÁS CÉLJA, FELADATA	13. oldal
V.	A FÖLDRAJZI FOGALMAK VIZSGÁLATA	15. oldal
	1. Empirikus vizsgálat	17. oldal
	2. A gazdaságföldrajzi fogalmak köre	24. oldal
	3. Pályakörök létrehozása az adott fogalmakkal	30. oldal
	4. A pályakörök beépítése a földrajz művelődési anyagába	36. oldal
VI.	MÓDSZERTANI JAVASLAT	133. oldal
VII.	ÖSSZEFOGLALÁS, TÁVLATI FELADATOK	136. oldal
	Felhasznált irodalom	
	Melléklet, táblázatok	

I. BEVEZETÉS

Az ifjúság mindig a társadalom érdeklődésének középpontjában állt, egyre több gondot jelentő pályaválasztása még inkább ráirányítja a figyelmet. Kormányhatározatok fogalmazták meg azt a követelményt és társadalmi igényt, hogy a pályaválasztásra nevelés a pályapedagógiai tevékenységnek fontos feladata legyen.

Az V. Nevelésügyi Kongresszus /1970. szeptember 28-30./ nagy jelentőséget tulajdonított a foglalkozások, életpályák, továbbtanulási irányok reális és alapos megismertetésének. Ezen belül elengedhetetlenül szükségesnek tartotta az életpályák gyakorlását biztosító speciális képességek feltárását.

A Kongresszus 1968. júniusában ülésezett szervezőbizottsága hangsúlyozta a pályairányítás, a pályaválasztás szerepét az iskolákban. Rámutatott a társadalmi, gazdasági összefüggésekre, a tanulók képességeinek, hajlamainak vizsgálatára, a cselekvőképes tudással rendelkező fiatal emberek kialakítására, más szóval mai társadalmunk ember-típusára.

Az 1027/1961. /XII. 30./ Korm. sz. határozat az ifjúság pályaválasztási tanácsadásáról jelent meg.

A pályaválasztási tanácsadás továbbfejlesztéséről az 1029/1971. /VII. 3./ Korm. sz. határozat, végrehajtásáról pedig a 104/1972. /3./ Mm. sz. utasítás látott napvilágot, mely kimondja:

"A pályaválasztási tanácsadást az általános és középiskolában folyó oktatási és nevelési folyamat szerves részévé kell tenni."

Aczél György beszédében - az Országos közoktatáspolitikai aktiván, 1972. szeptember 20. - kiemelte a következőket: "Az egyéni érvényesülésnek a legfőbb színtere és eszköze a munka, s ez azt is jelenti, hogy saját boldogulásunknak, vágyainknak, örömeinknek és gondjainknak legfőbb forrásává az objektív másokért végzett tevékenység válik."

Az 1004/1982. /II. 10./ Mt.h. számú határozat alapján jelent meg a 3/1982. /II. 10./ M.M. számú rendelet a pályaválasztási tanácsadásról.

A rendelet - többek között kimondja -:

"A pályaválasztási tanácsadás célja, hogy intézményesen segítse a fiatalokat az érdeklődésüknek és képességeiknek megfelelő tanulmányok s élethivatás megválasztásában, továbbá - a népgazdasági tervekre alapozva - elősegítse a területileg, valamint a szakirány szerint differenciált szakemberszükséglet tervszerű kielégítését."

Az általános iskolai nevelés és oktatás terve is feladatként szerepelteti a fiatalok képességeire, önismeretére, önértékelésére, valamint a pályák és a társadalom szükségleteinek számbavételére épülő pályaválasztást.

A tervszerű pályaaorientáció kialakításában a legfőbb szempont az, hogy a választás, a döntés előtt minél több pályairányról szerezzen részletes ismereteket a tanuló, élményeket és személyes tapasztalatokat egyaránt.

A pályaválasztás társadalompolitikai feladat, ifjúságpolitikai kérdés, hiszen az egész felnővekvő generációt érinti. A pályaválasztás segítése a népgazdaság és az egyéni igények összhangján alapul, vagyis az életpályát választó

fiatal egyéni elképzelése, vágya találkozzon a népgazdaság szükségleteivel, a társadalom igényeivel. Ennek feltételeit a család, az iskola, az ifjusági szervezetek, az üzemek, az intézmények, az állami és a társadalmi szervek együttesen és külön-külön végzett munkája teremti meg.

Rókusfalvy /1969/ így fogalmazott a feladatokkal kapcsolatban: "... emberségben, emberi személyiségben kell hoznánk az új és állandóan alakuló gazdasági, műszaki ke-
retekhez, hogy a termelőerők fejlődésének valóban irányító urai maradjunk továbbra is, hogy ezek a megnövekedett erők valóban a kis és nagy emberi közösségek életét szolgálják - anyagi és erkölcsi értelemben egyaránt -, és ne lassu sorvadását, vagy katasztrofális pusztulását idézzék elő."

A kezdeti felszínes pályaelképzeléseket - a reális pályaismereti szinten keresztül - a pályaválasztási érettség megfelelő szintjére kell emelni. Az iskola pályaaorientáló tevékenysége a reális pályaismereti szint elérését segíti elő. Ez a tevékenység nemcsak az osztályfőnök feladata, hanem a szaktanáré is, aki elsősorban tanítási órákon, művelődési anyagon keresztül valósíthatja meg orientáló tevékenységét. A motivációs bázis, az érdeklődés és a szilárd akarat kialakulásához szükség van kellő, reális alapokon nyugvó, perspektivikus és élményszerű pályaismeretre.

Minden tantárgy valamilyen módon kapcsolatban van az élettel. Ezek sorában a földrajz kapcsolata talán a legszorosabb a természettel, az emberrel és munkájával, a mindennapi élettel. Az egyes évfolyamok tananyagai számtalan föld-

rajzi fogalmat tartalmazznak, amelyek összekapcsolhatók a pályaismeret tényezőivel, így kimondottan a pályaismeret bővítését szolgálják.

Az eddig elmondottakból következik c é l k i t ü z é s ü n k; annak bemutatása, hogy:

1. A földrajz tanterv és művelődési anyag - fogalmi szinten - milyen mélységben és mennyiségben nyújthat lehetőséget a pályaismeret gazdagításában.
2. Hogyan fejthető ki a pályaismeret személyi és tárgyi tényezőinek halmaza.

Célkitűzésünket kellőképpen alátámasztja a földrajztanítás feladata is:

felkészíteni a tanulókat a továbbtanulásra, a permanens önművelésre, továbbá a politechnikai szemlélet fejlesztésével a reális pályaválasztásra és a termelőmunkában való részvételre. /Általános iskolai nevelés és oktatás terve/.

A földrajztanítás követelményei között is megtaláljuk például a következőket:

... lássák meg hazánk gazdasági fejlődésének gyors ütemét, lehetőségeit és távlatait. Ismerjék fel a természet és a társadalmi berendezkedés együttes hatását a gazdasági életre.

A követelmények között pedig szerepelnek olyan földrajzi fogalmak, amelyek egy-egy pályakörhöz kapcsolhatók.

Például: vegyipar, élelmiszeripar, belterjes mezőgazdaság, közut, vasut, víziut, légiut.

A hazai irodalomban szerepel ugyan a pályaválasztás előkészítése a szaktanárok munkájában, de csak érintőlegesen, inkább utmutató jelleggel, így tehát a pályaismereti té-

nyezők "kiaknázása" e rendkívül gazdag ismeretanyagból még nem történt meg.

Átkitűzésünk megvalósításához az alábbi m u n k a h i -
p o t é z i s e k b ől indulunk ki:

- A pedagógiai tevékenység általános elveiből kiindulva:
a szaktanár - ha hivatása magaslatán áll - a művelődési anyag elsajáttatásával párhuzamosan pályaismereteket is nyújt.
- A rendelkezésére bocsátott metodikával a tanulók fejlettségi szintjének, érdeklődésének és a célnak megfelelően szabadon rendelkezik.
- A tanuló részéről: bővül a világra vonatkozó megítélésük és szemléletmódjuk.
a képzeletüket mozgató kíváncsiságuk érdeklődéssé, majd pályaismereti igényné fokozódik.
- A művelődési anyag tartalmasabbá, színesebbé válik.
- A pályaválasztás megalapozottabb lesz.

Témánk tárgyalása: - gyűjtő-, rendszerező-, elemző-, szintetizáló feladatokat és
- kérdőíves felmérést igényel.

II. A PÁLYAISMERET LÉNYEGE

1./ Fogalma:

A pályaismeret tájékozottság valamely foglalkozás, hivatás /szakma/ jellegéről, az egyénnel szemben támasztott követelményeiről. Kiterjed a végzett munka tárgyára, anyagára, eszközeire, a munkavégzés körülményeire, a munkavégzőnek azokra a tulajdonságaira /fizikai, egészségi állapot, képességek, személyiségjegyek/, amelyek a pályán való eredményes működés feltételai; az adott pályával kapcsolatos gazdasági, jogi kérdésekre, valamint a kiképzés és alkalmazás feltételeire, módjára.

A hiányos és a téves pályaismeret következményeként pályaillesztés keletkezik, amely elégedetlenséghez, illetve elégedetlenség-érzethez, súlyosabb esetben konfliktushoz, esetleg kudarchoz vezethet.

/Havas Ottóné, 1968-Rókusfalvy, 1969/

2./ A pálya és a személyiség

A társadalmi együttélés egyik alapszabálya, hogy mindenkinek kell valamilyen foglalkozást találnia. A pálya, a foglalkozás társadalmi szükséglet az ember számára. A foglalkozás értékében a személyiség önmaga értékét is keresi.

A társadalom értékesnek tünteti fel a foglalkozásokat, kollektív képzeteket alakít ki a tevékenységről, azok presztizséről. A kialakult képzetek az emberi kapcsolatokban továbbélnek.

A munkatevékenységben a képzeletnek nagy szerepe van, ugyanis a képzeleti kép - előre vetítő, tükröző jellegéből eredően - a cselekvésnek irányító tényezője.

Marx erről a következőképpen fogalmazott:

A munka olyan cselekvés, amelynek elvégzését bizonyos képzeleti működés előzi meg; a cselekvés eredményét képzeleti kép formájában "előre hozzuk", "anticipáljuk".

A munka nemcsak a társadalom, hanem az egyén formálódásában, karakterének kialakulásban is döntő szerepet játszik. Az ember munkája, jelleme és erkölcsi arculata között fontos kapcsolat van.

"A munka a természet átalakítására irányuló céltudatos tevékenység, amelynek során az ember kifejlesztheti az önmagában potenciálisan meglevő képességeket".

/Marx: A tőke/

Nemcsak az ember alakítja a természetet, hanem maga is formálódik, változik e tevékenységben.

"A személyiség a környezettel való interakció alapját képező működési egység". /Kürtiné-Szilágyi, 1969/

Az érdeklődés is a környezettel való érintkezésből alakul és fejlődésére hatást gyakorol a környezet. Az érdeklődés irányításával a személyiség alakulását is irányíthatjuk. Az érdeklődés terjedelme jellemzi a személyiséget. Fontos nevelési feladat, hogy az egyének fő érdeklődési körei hasznos társadalmi tevékenységre serkentsenek.

Nagy jelentőségűek a motivációk és az aspirációk is a pályaválasztásban, annak eredményességében. Érzelmileg könnyebben azonosul a pálya nehezebb feladataival, követelményeivel az, aki a pályaválasztásnak megfelelően motivált. Az emberi tevékenységet a motívumok határozzák meg, de a motívumokat a tevékenység céljai determinálják.

A pályaválasztás az egyén egész életvitelét, jövőbeni társadalmi szerepét meghatározza, így a pályaválasztási döntést megelőző időszakban erre is kell gondolni.

Az élet lényeges tartalma a pályával való azonosulás, a pályaidentifikáció. A pályára való törekvés is azonosulási folyamat eredménye.

Minden átlagos adottságu egyénnek 15-20 pálya eredményes gyakorlására van lehetősége. Az egészséges személyiség - aki a körülményekhez alkalmazkodó és fejlődőképes - több pályán egyformán jó eredménnyel dolgozhat.

3./ Rendszere

A pályák az emberi tényezők és műszaki jellegzetességeik alapján különböznek egymástól. A népgazdaság pályaköreit, a pályák tényezőit, jellemzőit, körülményeit meg kell ismerni.

A személyi és tárgyi tényezők együttes ismerete a teljes és hatékony pályaismeret.

"A pályák tényyszerűen adott minden valóságmozzanata /tárgyi tényezőcsoport/ egyszersmind a pályán dolgozó

ember számára követelményként jelentkezik, amelyekre szakmai bevételefedezetet a személyiség meghatározott pszicho-fiziológiai tulajdonsága /személyi tényezőcsoport/ nyújt. /Rókusfalvy, 1969/

- Tárgyi tényezők:

pályatevékenység leírása
környezeti tényezők leírása /munkahely/.

A tárgyi tényezőcsoport eszköz értékű csupán, amennyiben a fő kérdés az, hogy az adott pálya javasolható-e vagy sem a pályaválasztók számára.

A tárgyi tényezők ismerete fontos, mert nélküle nem juthatunk el a személyi tényezőkhöz.

- Személyi tényezők:

szomatikus, egészségügyi és érzékszervi követelmények
ügyességi és mentális adottságok
személyiségtulajdonságok.

Megfelelő mennyiségi és minőségi információ segíthet csak a helyes, a jó megoldás választásában.

A pályaválasztó fiatalnak élnie kell a pályaválasztás szabadságával úgy, hogy tudomása van a különböző pályakörökről, pályákról, a választás gazdagságáról. Jónéhányat közülük pedig alaposabban is ismer.

Szükség van tehát:

- elemi pályaismeretre /pályafelsorolás/
- részletes pályaismeretre /pályatevékenység,
pályakövetelmények,
elhelyezkedési lehetőségek,
szakképzettség lehetősége/.

... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

A pályapedagógiai munka célja a pályaválasztási érettség kibontakoztatása:

"Az önálló pályaválasztási döntés egyik leglényegesebb faktora. A személyiség felkészültsége az egyén adottságainak megfelelő életpálya kiválasztására. Alkotóeleme: a személyiség-tulajdonságok, képességek kellően karakterisztikus kibontottsága, reális önismeret és önértékelés, az életpálya megvalósítását szolgáló önirányító és önszabályozó képesség fejlettsége, valamint az egyéni pályaismeret gazdagsága /alapossága, sokoldalúsága/"
/Rókusfalvy, 1969/

Csirszka /1977/ szerint pályaválasztási éretlenség esetén nincsenek meg azok a reális alapok, amelyek biztosítékot nyújtanának a pályán való beválásra.

III. A FÖLDRAJZ SZEREPE ÉS HELYE A TUDOMÁNYOK KÖZÖTT

A földrajz a földfelszín természeti állapotának, változásainak, továbbá a földi környezet és a benne élő emberiség kölcsönös hatáskapcsolatainak leíró, értelmező és prognosztizáló tudománya. /Jakucs, 1979/

A földrajz ősidőktől kezdve fontos szerepet tölt be tájékozódásunkban, a világ valósághű tudati tükröződésében. Az ember passzívan szemlélődne csupán, ha megelégedne a tudati kép tényével és nem törekedne a jelenségek, a folyamatok, az összefüggések oknyomozására. Ezen oknyomozás kiterjed a földfelszínre és a földrajzi burokra, sőt a föld mélyében és a kozmosban lejátszódó folyamatokra is. A földrajz /geográfia/ vizsgálódási területe tehát rendkívül széles. Nagyívű kiterjedésével mintegy hozzákapcsolódik a két tudománycsoporthoz: a társadalomtudományok és a természettudományok csoportjához önmaga kettősségével, a közös célú természeti és gazdasági /társadalmi/ jelenségek vizsgálatával. A vizsgálat módja is kettős: 1. általános törvényszerűségeket állapít meg az általános földrajz. 2. ezek konkrét területi formáit elemzi.

A tudománycsoportokat alkotó társtudományok vizsgálati elmélyülése egyre nagyobb.

A földrajz beépíti a társtudományok eredményeit, ugyanakkor sajátos földrajzi célkitűzésével és módszereivel önálló tudomány marad, hiszen új összefüggéseket és törvényszerűségeket hoz létre.

A tájékozódáson és az oknyomozáson kívül e tudománynak elemző feladata is van, ami a környezet és az ember kapcsolatát veszi alapul: a társadalmi fejlődés során újabb

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

és újabb környezet hasznosítási céllal, a természet erőforrásainak felhasználásával.

Az erőforrások készletének rohamos csökkenése - az egyre gyorsuló felhasználás miatt - megkívánja, megköveteli a földrajzi környezet átalakítását illetve tervszerű hasznosítását.

A földrajztudomány a maga széles horizontjával, interdiszciplináris jellegével meghatározó szerepet játszik ebben az elemző munkában.

Összefoglalva azt mondhatjuk, hogy a földrajztudomány feladatrendszerében a tájékozódás, az oknyomozás és az elemzés a domináns tényezők. E tényezők determinálják a földrajztudomány két ágát, a természeti - és a gazdasági földrajzot. Mindkét tudományágat az általános és a leíró vagy regionális jelleggel közelíthetjük meg.

IV. A FÖLDRAJZTANÍTÁS CÉLJA, FELADATA

Az általános iskolai földrajztanítás célja:

a földrajzi környezet jelenségeinek, folyamatainak és összefüggéseinek megismertetésével neveljen dialektikus materialista természet- és társadalomszemléletre.

Alapozza meg a tanulók földrajzi műveltségét, sajátíttassa el a szocialista világnézet formálását szolgáló alapvető természet- és gazdaságföldrajzi törvényszerűségeket. Járuljon hozzá a termelőmunka sokoldalú megismertetéséhez, segítse elő a szocialista hazaszeretetet és internacionalizmus elmélyítését. /Az általános iskolai nevelés és oktatás terve, 1978/

Az általános iskolai földrajztanítás feladata /többek között/:

- A művelődési anyag feldolgozásának folyamatában sajátíttassa el a természet- és gazdaságföldrajz alapvető fogalmait, folyamatait és összefüggéseit.
- ... fel kell ismertetni a tanulókkal... a természeti adottságok és a gazdasági élet, valamint a termelés és a társadalom közötti összefüggéseket.
- Készítse fel a tanulókat a továbbtanulásra..., a reális pályaválasztásra és a termelőmunkában való részvételre. /Az általános iskolai nevelés és oktatás terve, 1978/

A nevelés és oktatás tervében megfogalmazott célok és feladatok megvilágítják előttünk a földrajz tantárgy művelődési anyagának sokrétűségét. Ebben szerepel:

- a fogalmak, folyamatok, összefüggések felismerése
- a természettudományos világkép kialakítása
- a közgazdasági szemlélet kialakítása
- a jártasságok, készségek, képességek kialakítása.

Továbbá rávilágít a nevelési lehetőségekre is. Figyelmünket az érzelmi szférára, hazaszeretetre, internacionalizmusra, politikai területre, természet- és környezetvédelemre irányítja.

Nem említi a pályára nevelést. Pedig erre lehetőség van a földrajz tanítása során, mert művelődési anyaga révén a tantárgynak szoros kapcsolata van a mindennapi élettel. A pályaválasztás előkészítésére a lehetőségek egész sora adott az egyes évfolyamokon.

Miután a földrajztudomány a természettudományokhoz és a társadalomtudományokhoz kapcsolódik, így természetesen a földrajz tantárgy is természettudományi és társadalomtudományi ismereteket tartalmaz. E szintetizáló jelleg következménye, hogy a gazdasági élet valamennyi ágát érinti, foglalkozik vele.

A nevelés és oktatás tervének célkitűzésében szerepel a termelőmunka sokoldalú megismertetése. A földrajztanítás során tehát a termelést és fogyasztást kell bemutatnunk a munkavégzés szempontjából. A termelés technikai, technológiai folyamatainak, körülményeinek bemutatására bőven van alkalom. Élnünk kell vele, mert ezzel nemcsak a polit-technikai látókört szélesítjük, hanem a munka erkölcsi értékét is növeljük.

A különböző jellegű és nehézségű fizikai és szellemi munka feltárásával a pályák, foglalkozások széles körére irányíthat a gazdaságföldrajz anyaga.

V. A FÖLDRAJZI FOGALMAK VIZSGÁLATA

A földrajztanítás tartalmát, a művelődési anyagot a tanterv utasításban, célkitűzésben, feladatokban határozza meg. A művelődési anyagot az ismeretek, jártasságok, készségek együttese adja.

A földfelszín kialakításában résztvevő földrajzi jelenségek természetföldrajzi vagy gazdaságföldrajzi aspektusból meghatározók.

A jelenségek tények, fogalmak, folyamatok, összefüggések formájában rögzíthetők. A jelenségek egyik oldalát tükröző tények egytagu igaz elemi ítéletek.

Lényeges jegyeivel és kapcsolataival a tények rendszere alkotja a földrajzi fogalmat.

Ha a fogalmak csupán egyes földrajzi jelenségekre vonatkoznak: individuálisak, egyediek.

Azok a fogalmak, amelyek több jelenség, individuális fogalom közös jegyeit tömörítik:

halmazképző fogalmak.

A halmazképző fogalmakat csoportosítják, felosztják a:

rendszerképző fogalmak.

A fogalmak kialakulásában a képzeteknek meghatározó szerepük van. A képzetek létrejöttét megelőzi a földrajzilag ábrázolt valóság észlelése, érzékelése. Az érzékelés, észlelés fejleszti tehát a fogalomalkotást, szélesíti a fogalmi ismereteket. Fokozatosan elvezeti a tanulót a határozatlan földrajzi fogalomtól a már összefüggésükben megmutatkozó dialektikus fogalmakig.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

A fogalmi ismeretek: a fogalmak számával
a fogalmak tartalmával
a fogalmak terjedelmével gyarapíthatók.

A földrajz anyaga számtalan lehetőséggel kínálja a fogalmi ismeretek bővítését, gyarapítását természetföldrajzi és gazdaságföldrajzi vonatkozásban egyaránt.

A felkínált lehetőséggel élve, célunk:

a gazdaságföldrajzi fogalmak tartalmi jegyeinek bővítése.

A tantervi követelmények alátámasztják törekvéseinket.

1. Empirikus vizsgálat

Elemző munkánkat empirikus uton kezdtük. Ehhez kérdőívet szerkesztettünk /1. sz. melléklet/.

A feldolgozás során arra kerestük a választ, hogy

- a 7. osztályos tanulók gazdaságföldrajzi fogalmai mennyire tartalmaznak;
- a tanárok élnek-e a lehetőséggel a fogalmak tartalmi bővítése céljából;
- a tanulók részéről van-e igény, felmerül-e a gondolat a fogalmak tartalmi bővítésére;
- a tanárok a gazdaságföldrajzi fogalmakat mennyiben kötik össze egy-egy tevékenység, foglalkozás ismertetésével.

A kérdőívek kitöltését értelemszerűen kértük a tanulóktól. Ez osztálykeretben történt. Idejét nem kötöttük meg.

A kérdőívek feldolgozásához nem tartottuk szükségesnek a statisztikai módszerek alkalmazását. Egyszerű számítások elegendőek munkánk elvégzéséhez.

Felmérésünket 3 helyszínen végeztük a 7. osztályos tanulók körében:

1. Rózsa Ferenc Általános Iskola, Szeged
2. Csongrád megyei Tanács Tanyai Kollégiuma, Szeged
3. Általános Iskola, Röske

A felmérésben összesen 81 tanuló vett részt.

A tanulók összetétele a következő:

1. Periférikus városi iskola
34 tanulóból 3 nevelőotthonos
2. Hátrányos helyzetű tehetséges tanulók megyei kollégiuma:

a 27 tanuló 8 községből jött /Baks, Bordány, Kiszombor, Mártély, Mindszent, Ópusztaszer, Ruzsa, Zákány-szék/, illetve

2 fő Bajáról és Szegedről.

Valamennyien 5 szegedi belvárosi általános iskolába járnak /Béke u., Madách Imre, JATE Ságvári Endre Gyakorló, Juhász Gyula Tanárképző Főiskola I. sz., II. sz. Gyakorló Általános Iskola/.

3. Községi iskola, 20 tanuló.

A kérdőíves felmérés adatainak feldolgozását, összesítését az I. sz. táblázat mutatja.

Vegyük sorra a kérdésekre adott válaszokat, mennyire szolgálják célkitűzésünket.

1. A tanulók 72,8 %-a gondol a tevékenységre, az emberi munkára a gazdaságföldrajzi fogalmak tárgyalásánál.
2. Az előbbi rétegben a gazdaságföldrajzi fogalmakról a munka egy-egy jellemzője ragadta meg a tanulókat. A képzelet gazdagságáról nem lehet beszélni, hiszen többen egészen általánosan fogalmaztak.

Nézzük meg néhány példán:

Ö.J. /Rózsa F./: Az, hogy egyik gazdasági ág sem lehet meg a másik nélkül. A gazdasági ágak egymást kiegészítik. Az egyik adja a nyersanyagot, a másik feldolgozza.

B.L. /Rózsa F./: Az, hogy az a sok használati tárgy, amelyet naponta használunk, sok ember kezemunkájának az eredménye.

M.J. /Rózsa F./: A kereskedelemről az jut az eszembe, hogy a kereskedőknek az a dolguk, hogy az árut eladják, udvariasak legyenek a vevőkkel szemben.

K. Zs./Madách/: Nekem az emberek munkája, mely létrehozta a különböző munkaágazatokat.

K. Sz. /Röszke/: Bányászat. A bányában dolgozik az ember, a föld kincsét hozza a felszín fölé.

3. Arra a kérdésre, hogy szeretnének-e részt venni a földrajz órákon megismert emberi tevékenységek, foglalkozások valamelyikében, 55,6 % igennel felelt.

Az a tapasztalatunk, hogy a felmérés alkalmával kevés fogalomkörben gondolkoztak a tanulók, így nem sokkal több a pozitív válasz.

4. 48,2 % meg is akarta ismerni a választott tevékenységet.

5. Azért, mert:

S.A. /Rózsa F./: Mert érdekel, hogy miképpen történik egy borju születése és az állatokkal való foglalkozás; annak az állatnak a megismerése, szeretete.

Sz.L./Rózsa F./: Nagyon szeretek kisgépeket összeállítani és szeretnék jobban megismerkedni azzal a szakmával és azt hiszem érdekelne a gépek összeszerelése.

R.S. /Rózsa F./: Mert így ki tudom választani a nekem legjobban tetsző szakmát.

Cs.Zs./Rózsa F./: Igen, mert nagyon szeretem tanulmányozni más országok mezőgazdaságát.

K.L./Ságvári E./: Mert én nagyon szeretem az állatokat és jó volna, ha az állatokkal kapcsolatos munkahelyen dolgozhatnék.

H.A./Ságvári E./: A szarvasmarhatenyésztés, mert ott-hon is ezzel foglalkoznak a szüleim.

P.F. /I. Gyak./: Mert nagyon érdekelnek a szakmák, hogy nagyobb képet adjanak nekem a továbbtanuláshoz.

N. Zs. /Röszke/: Mert nagyon szeretem az állatokat.

A kiragadott példák mutatják, hogy a jövőjük, a pályájuk foglalkoztatja a tanulókat. Nagyon szűkszavuan, de egyrészüik tevékenységben gondolkozik vagy ez rejlik a válaszok mögött.

6. A kérdés válaszaiból kiderült, hogy a földrajztanárok 32,1 %-a biztatta, ösztönözte a tanulókat egy-egy foglalkozás alaposabb megismerésére. Ez azt is jelenti, hogy ebben az esetben azok tartalmi gazdagításáról szó sem lehet.

7. A földrajz órán megismert fogalmakról 80,3 % kapott bővebb ismertetést.

- 1st

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

8. Nézzük meg néhány példán, hogy mire irányult ez az ismertetés:

Sz.L. /Rózsa F./: Japánban nagyon fejlett a műszeripar és ezt egy kicsit részletesebben megbeszéltük.

V. I. /Rózsa F./: Arra, hogy a hajógyárakban az emberek mennyit dolgoznak és milyen jó munkát kell végezniük.

Sz.Sz./Rózsa F./: Arra, hogy hogyan élnek azok az emberek, akik például állattenyésztéssel foglalkoznak, milyenek az életkörülményeik.

H. K. /Rózsa F./: Hogy az emberek mennyit dolgoznak azért, hogy meg tudjanak élni és arra is törekednek, hogy az egész ország ehessen hust vagy legyen ruhája. Nemcsak maguknak dolgoznak az emberek.

K. O. /Béke u./ : Főként termékekről beszélünk bővebben az órákon. Azok általános minőségéről és áráról, sok kiegészítéssel, érdekességgel egybekötve.

G. A. /Madách u./: Arra, hogy egy-egy állatból mit készítenek, ezt milyen ipar végzi. A termékeket hogyan termelik. A termékeket miből állítják elő.

M. Z. /Röszke/ : Az, hogy valaki kedvet kapjon ehhez a munkához.

H. A. /Röszke/: Hogy mit és hogyan termelnek.

A fogalmakra vonatkozó ismertetés - példáinknál maradván - csak G.A. és H.A. esetében hozhatott tartalmi gazdagítást.

9. A földrajz könyvekben található olvasmányok, képek a tanulók 49,4 %-ában keltettek érdeklődést valamilyen foglalkozás iránt. Direkt tanári irányítással, figyelemfelhívással az érdekes olvasmányok és a vonzó képek többet mondanának el magukról, a tanulók látókörét mindenképpen tágítaná.
10. Nézzük meg az előző kérdést közelebbről is. A válaszok konkrét foglalkozásokat jelölnek meg.
Nem mind hazai pálya, viszont un. hiányszakmák is szerepelnek közöttük /állattenyésztés, fakitermelés/.

Sz.Sz. /Rózsa F./: tulipánok ültetése, gondozása, kitermelése és szállítása

Sz. L. /Rózsa F./: halászat

Gy.Cs. /Rózsa F./: banán- és teaültetvényeken dolgozók munkája

R. S. /Rózsa F./: fakitermelés

V. E. /Rózsa F./: állattenyésztés

Cs. I. /Rózsa F./: bányászat

P. F. /I. Gyakorl./: geológia

Z. L. /Madách/ : gépgyártás, hajótervezés, háztervezés

F. T. /Béke u./ : egészségvédelem

K. Z. /Ságvári E./: hajóépítés, asztalos

M. A. /Ságvári E./: fakitermelés

Ö.T. /Röszke/ : autószerelés

P. R. /Röszke/ : gépgyártás

K. R. /Röszke/ : állattenyésztés.

Összegezve elmondhatjuk:

- Célszerű összekapcsolni a gazdaságföldrajzi fogalmakat a pályaismeret fogalmaival.
- Szükséges a fogalmak tartalmi gazdagítása, legfőképpen a tevékenységek feltárása.
- Ehhez olyan segédanyagot kell a földrajz tanárok kezébe adni, amivel a fogalmak tartalmi bővítését könnyen megoldják. Hiánya valóban nehézséget okoz ebben a munkában.
- Mindez bebizonyosodott, hiszen a tanulók nagy többsége igényli a fogalmak alaposabb megismerését.

Itt jegyezzük meg, hogy néhány földrajz tanárral /Szeged, Szeged városkörnyéki települések és Hódmezővásárhely/ és a megyei földrajz szakfelügyelővel történt megbeszéléseinkből is kiderült, hogy szükséges a gazdaságföldrajzi fogalmak tartalmi bővítése.

"Tényleg, az nagyon jó lenne", "Erre nem is gondoltunk"-módon fogadták az ötletet.

A tananyag aktualizálódásához nagyon jó lenne a pályaismeretetés. A tananyagot a valósághoz kapcsolni, a helyi jelenségeket hangsúlyozni kell. Valamilyen módon a tankönyvben vagy segédkönyvben utalni kellene erre - mondták nagy érdeklődéssel.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. A gazdaságföldrajzi fogalmak köre

Előre bocsátjuk, hogy elemző-rendszerező munkánkban szem előtt tartjuk a maximalizmus veszélyét. Egyáltalán nem akarjuk tehát felduzzasztani a földrajz tantárgy ismeretanyagát.

Mi a gazdaságföldrajzi fogalmak tartalmi gazdagítására törekszünk a pályaválasztás előkészítése céljából, hangsúlyozva ezzel a politechnikai látókör szélesítését.

Először nézzük meg a fogalmak körét, amit vizsgálat alá veszünk.

A kigyűjtött gazdaságföldrajzi fogalmak száma: 257

Ebből a 6. osztály ismeretanyagában szerepel : 109

a 7. osztályében : 148

A 6. osztály fogalmait 15 ország illetve kontinens gazdaságföldrajzi anyagából meritettük, a 7. osztályét pedig 24 országeből.

Ezek a következők:

6. o.: Afrika, Ausztrália, D-Amerika, DNY-Ázsia, K-Amerika, Óceánia.

India, Japán, Kanada, Kína, Kórea, Mexikó, Mongólia, USA, Vietnam.

Itt jegyezzük meg, hogy a Sarkvidékeknek nincs különösebb jelentőségük gazdaságföldrajzi szempontból, ezért ezekkel most nem foglalkozunk.

7. o.: Albánia, Ausztria-Svájc, Belgium, Bulgária, Cseh-szlovákia, Dánia, Franciaország, Finnország, Görögország, Hollandia, Jugoszlávia, Lengyelország, Luxemburg, Nagy-Britannia, NDK, NSZK, Norvégia,

Olaszország, Portugália, Románia, Spanyolország, Svédország, Szovjetunió.

Az Alpok országait Ausztriát és Svájcot együtt tárgyalja a tankönyv, ezért szerepeltetjük mi is párban a két országot.

A fogalmak körét a 6. és 7. osztályban illetve évfolyamon elemezzük. Erre az a magyarázatunk, hogy

- a két évfolyam ismeretanyaga teljes egészében felöleli a kontinensek számát, a jelentős nagy országokat. Európát pedig országonként tárgyalja. Ebből következik, hogy a gazdaságföldrajzi fogalmak is a maguk teljességében a két évfolyam anyagában megtalálhatók.
- A 8. osztály Magyarországgal foglalkozik /a csillagászat mellett/. Sajnálatos, hogy a második félévre került a feldolgozása. Ez az időszak már semmiképpen nem jöhet számításba, sem a pályaválasztás előkészítésére, sem pedig a pályaválasztási döntésre vonatkozóan. Ebből a megfontolásból nem foglalkozunk külön Magyarországgal. Ezt tesszük azért is, mert az ott szereplő fogalmakat az előző két osztály ismeretanyagában megtaláljuk és célkitűzésünket így módon is megvalósítjuk.

Mielőtt feltárnánk a vizsgált fogalmak körét, vegyünk néhány tipikus példát az ismeretanyagból:

6. o. - Az észak-atlanti iparvidék legfontosabb ipari ágazatai a kohászat, a gépgyártás és a vegyipar. ... A kohászat és a gépgyártás egyik kiemelkedő központja Pittsburg. Egy másik jelentős gépipari központja Philadelphia... Kiemelkedő Detroit autógyártása /Ford Művek/.

/Amerikai Egyesült Államok ipari körzetei/

7. o. - A Német Demokratikus Köztársaságban bányásznak a földön legtöbb barnaszén. A kitermelés főként külszíni műveléssel történik ... A barnakőszén a vegyiparnak is fontos nyersanyaga.

/Német Demokratikus Köztársaság gazdasági élete/

- A Balti-tenger partvidékén ... a tejtermelő szarvasmarhatenyésztés, a len - és a burgonya-termelés a jellemző. A kenyérnövény a rozs.

A napsugaras Krim-félszigeten kiváló bort adó szőlőt termelnek.

A mezőgazdaság termékeit az élelmiszeripar dolgozza fel. Különösen fejlett a malom-, a cukor- és a konzervipar.

/Szovjetunió nagytájainak gazdasági élete/

E néhány példából látható, hogy a felsorakoztatott tényanyagban lévő fogalmak tartalmi jegyei igen gyérek. Csak annyit tudunk meg, hogy valamit bányásznak, termelnek, feldolgoznak. Ez a földrajzi "nagyvonaluság" a tantárgy jellegéből adódik.

A fogalmak tipikus kép formájában jelennek meg előttünk, amit képzetnek nevezünk. A képzet a valóságot tükrözi és a valóság megismerését szolgálja. Általa gazdagodik a munka, a tevékenység. Hiányában nem beszélhetnénk fejlődésről. Ahhoz tehát, hogy pl. a bányászat képzete valójában a valóságot tükrözze, s hogy a későbbi céltudatos tevékenységet biztosítsa, a bányászat fogalmát kell tartalmassá tenni. Nem szabad hagynunk, hogy a szó, a fogalom pontatlanul, "lazán" éljen a tanulók tudatában! Hogy a földrajz "csak" a topográfia keretein belül mozogjon.

Példánknál maradva, kérdés: mit "ad" a bányászat fogalma a földrajzban?

- Megismertet:
- az energiahordozókkal
 - az ásványkincsekkel
 - ezek jeleivel, lelőhelyeivel, felhasználási helyeivel
 - kapcsolatát az iparral
 - export, import lehetőséggel
 - termelés mennyiségével
 - feldolgozás módjával.

Hogyan is teszi ezt? Tényszerűen. Amit hiányolunk, az a tények mögött huzódó és rejtve maradó emberi tevékenység, a munkavégzés konkrétuma!

Pedig ennek mennyi módja és lehetősége van. A társadalom, a gazdasági élet területein emberek tömegei dolgoznak:

- ásványkincseket, energiahordozókat termelnek ki
- energiát állítanak elő
- vasat, acélt, érceket olvasztanak ki és hengerelnek
- gépeket terveznek, állítanak elő és működtetnek
- állatokat tenyésztanak és feldolgozzák
- növényeket termelnek és feldolgozzák
- megtervezik és irányítják a közlekedést, kereskedelmet, idegenforgalmat
- előállítanak gyógyszert, vegyszert, élelmiszert
- épületeket terveznek és építenek; stb.

A tevékenység az élet rugója. Az ember legalapvetőbb szükséglete.

Dolgozni annyit jelent, mint a tevékenységben megnyilatkozni, elgondolásainkat tettekre váltani, anyagi termékben megtestesíteni. Dolgozni annyit jelent, mint a munka termékeiben objektiválódva gazdagítani és tartalmasabbá tenni saját létünket, mint alkotónak, teremtnőnek lenni. /Rubinstein, Sz. L., 1964/

Elméleti fejtegetéseink után nézzük meg, hogy milyen fogalmak tartalmi gazdagításáról van szó. Hol és hogyan oldható ez meg?

A II-VIII. sz. táblázatokban kivetítjük a két évfolyamon előforduló összes gazdaságföldrajzi fogalmat, a gazdasági élet ágazatai szerint rendszerezve.

A táblázatokon bejelöltük /X/ az előfordulási helyüket is /ország, kontinens/.

Aláhúzással különböztetjük meg azokat a fogalmakat, amelyeket pályaismereti szempontból hasznosítani tudunk, illetve lényegesnek tartjuk e fogalmak bővítését, mert

- nálunk is élő fogalmak,
- a magyar népgazdaság legfontosabb ágazatait érintik.

A pályaismereti szempontból "nyersen" előforduló fogalmakat be kellett sorolnunk népgazdaságunk ágazatai szerint.

Ha a földrajz elfogadott olyan nyelvi kifejezést, mint az energiahordozó, ennek mintájára - véleményünk szerint - a gazdaságföldrajzi fogalmak pályaismerethordozók /is/.

Azért nevezhetők így, mert:

egyrészt megfelelnek az elemi pályaismeret kritériumának,

másrészt magukban "hordozzák" a pályaismertetés lehetőségét.

Természetesen nem tárgyalhatunk külön-külön minden fogalmat, csak a pályaismerethordozókat.

Célunk volt megtalálni a gazdaságföldrajzi fogalmakban a pályaismerethordozókat!

A táblázatok közül a IX. számuval nem dolgozunk. Ennek indoklását az előzőekben már kifejtettük. Közzé tesszük mégis, mert bizonyítani szeretnők, hogy a lényeges pályaismerethordozók az előző két évfolyamon megtalálhatók.

3. Pályakörök létrehozása az adott fogalmakkal

Az egy csoportba tartozó foglalkozásokat nevezzük pályakörnek. Vagyis ahol a szakmunkások, a technológusok és az irányító, tervező, szervező szakemberek egyazon területen dolgoznak a tervezéstől a csomagolásig.

Közös a cél, a pálya követelményei is megközelítőleg azonosak.

Ha a foglalkozásokat és az ezzel szinkron képzési irányokat vesszük alapul, akkor 30 pályakört állíthatunk össze. Ezek a következők:

1. Bányászati pályák
2. Kohászati pályák
3. Gépipari, fémipari és szerelőipari pályák
4. Villamosipari pályák
5. Finommechanikai és műszeripari pályák
6. Távközléstechnikai és híradásipari pályák
7. Építőipari pályák
8. Építőanyag-, kerámia-, üvegipari pályák
9. Vegyipari pályák
10. Faipari pályák
11. Nyomdaipari pályák
12. Textilipari és ruhaipari pályák
13. Bőr- és szőrmeipari pályák
14. Vegyes- és szolgáltatóipari pályák
15. Mezőgazdasági pályák I. /erdőgazdaság, növényterm./
16. Mezőgazdasági pályák II. /állattenyésztés, állat-
egészségügy/
17. Élelmiszeripari pályák
18. /Bel-/kereskedelmi és vendéglátóipari pályák
19. Közlekedési, forgalmi pályák
20. Vizgazdálkodási, vízügyi pályák

21. Egészségügyi pályák
22. Pedagógiai pályák I. /humán jellegű/
23. Pedagógiai pályák II. /műszaki jellegű/
24. Bölcsészettudományi /nem tanári/ pályák
25. Természettudományi /nem tanári/ pályák
26. Jogi- és államigazgatási pályák
27. Közgazdasági és ügyviteli pályák
28. Katonai pályák
29. Művészeti pályák I. /képző- és iparművészet/ -
Kulturális szolgáltatás
30. Művészeti pályák II. /artista-, színház- és film,
tánc-, zeneművészet/ - Kultu-
rális szolgáltatás

Ebből a 30-ból 13 pályakört emelünk ki. A pályaismerethor-
dozók ugyanis ebbe a 13 pályakörbe illeszthetők bele. A
továbbiakban ezekről lesz szó.

Koncepciónk a következő:

1. a pálya, a foglalkozás megnevezése
2. az ember tevékenysége, a munkavégzés fontos fázisai, a tevékenység tárgya
3. munkahely, a munkavégzés körülményei
4. a munka eszközei
5. a munka jellege /könnyű vagy nehéz fizikai/.

A pályaismeret tárgyi tényezői közül a 4. és 5. pont tárgyalását nem tartjuk lényegesnek itt a földrajz ismeretanyagban. Eddigi tapasztalatunk az, hogy ezek nem motiválnak a pályaválasztásban. Soha egyetlen tanuló nem kérdezte meg tőlünk, hogy milyen eszközökkel dolgoznak az adott pályán és milyen a munka jellege. Ezért kiegészítő ismereteknek tekintjük, az érdeklődők a szakirodalomban tájékozódhatnak efelől.

Megjegyezzük, hogy a munka jellege az egészségkárosultak pályaválasztásában tölt be fontos szerepet.

A tevékenységet hangsúlyozzuk. Ez minden pálya, foglalkozás lényege, magva.

Sajnos, ezen a téren vannak a legnagyobb hiányosságok. Pályaválasztási tanácsadó munkánk eddigi tapasztalata az, hogy a 8. osztályos tanulók úgy választanak pályát, hogy alig-alig tudnak valamit vagy egyáltalán semmit a tevékenységről. A szülők is tájékozatlanok és a pedagógusok sem dicsekedhetnek!

A pályaismeretszerzés legtökéletesebb módja az lenne, ha jónéhány foglalkozást élőben, munkahelyeken láthatnának a tanulók. A gyakorlatban, a valóságban ezek száma nagyon alacsony, még a számukra szervezett lehetőségeket sem használják fel mindenütt.

Marad tehát 4-5 szakma, foglalkozás, amit iskolai keretben /szervezésben/ láthat a tanuló. Szerencséje van, ha éppen ezekből akar választani vagy a látogatás alkalmával valamelyik az érdeklődése középpontjába kerül, megtetszik neki, alkalmasnak tartja magát erre és megfelel a család igényének is.

Kérdés, mi lesz a többiekkel?! Az ismeretek hiányában nem tudják elképzelni magukat egy foglalkozás gyakorlásában. Ráadásul baj van az önismerettel is. Valójában nincs biztos kiindulási pontjuk, sem önmagukból sem a pályák oldaláról nem tudnak elindulni! Ezért marad a szükségszerű "kényszerhelyzet", az ismeretszerzés papirformája. Legalább irodalommal kellene ellátnunk a pályaválasztókat és felkészítőket egyaránt, hogy ismeretkörük szélesedjen, képzeletük szabad utat nyerjen /a felkészítőké is/. Az érdeklődés felkeltésével pedig már "sinre" kerül a fiatal.

A tevékenységet egy pályakörön belül két szinten tárjuk fel. Az egyik a felsőfoku végzettséget igénylő tevékenység.

A másik szint kétágu - szakmunkás tevékenység,
- u.n. technológus tevékenység.

Az adott tevékenység gyakorlásához megfelelő képzés szükséges. A különböző képzési formákat és szinteket a Pályatabló gyűjtemény elénk tárja. Mi ebből kiindulva kerestük meg az adott pályakör tevékenységi csoportjait, és a munkahelyeket.

A feltárt tevékenységek képet adnak a munkafolyamat, a gyártási folyamat legjellemzőbb és legfontosabb mozzanatairól, a termékekről illetve a munkavégzés tárgyáról.

Ezek a különböző szinteken - főbb vonalaiban - hasonlóságot mutatnak, a specialitásuk mellett. Így:

- Felsőfoku végzettséggel gyakorolható pályáknál:
kutatás - mérés - anyagvizsgálat
termelésirányítás, ellenőrzés
tervezés, fejlesztés
adatfeldolgozás, stb.
- Szakközépiskolai végzettséggel gyakorolható pályáknál:
műszaki ellenőrzés
részletelemzések, részletszerkesztések
rajzi feladatok
beszerzés, átvétel
gyártáselőkészítés, stb.
- Szakmunkás iskolai végzettséggel gyakorolható pályáknál:
főleg részfeladatokat végez a termék előállítása folyamán;
a szakma megnevezése utal a munka típusára, jellegére;
többségében csoportmunkáról van szó.

A tevékenységek csak a leglényegesebb munkamozzanatokat adják, mert nem a teljes pályaismertetés a cél, hanem áttekintő képet adni egy-egy pályakörről.

A "hol lehet elhelyezkedni" kérdés nagyon gyakori a pályaválasztók, különösen szüleik körében. Ezért fontosnak tartottuk a főbb munkahelyek ismertetését is. Sok van belőlük az országban illetve egyes részein, ezért főleg általános megnevezést használtunk. Ezek a munkahelyek az egész adott pályakörre vonatkoznak, mert a mérnök és szakmunkás többségében azonos helyen dolgozik. Kivételt képeznek az egyetemek, kutató- és tervező intézetek, ahol a jelzett munkakörben szakmunkások nem dolgozhatnak. Természetesen a munkahelyek bősége országos viszonylatu. A helyi lehetőségeket az illetékes szervek számontartják és közzéteszik éppugy, mint az adott tanévre szóló képzési lehetőségeket.

A pályakörök számai szinkronban vannak a pályatablóéval. A pályaköröket római számokkal láttuk el.

Betűkkel jelöltük a tevékenységi szinteket. Eszerint:

- A - felsőfoku végzettségű
- B - szakközépiskolai végzettségű
- C - szakmunkásvégzettségű.

A tevékenységek szintjein belül arab számmal láttuk el a tevékenységek horizontális tagozódását. Ezt egy példával illusztráljuk:

A pályakör neve: Bányászat I.

- I./A - 1 bányamérnök
- I./A - 2 geofizikus
- I./A - 3 geológus
- I./B gázipari technológus

- I./C - 1 vájár
- I./C - 2 mélyfuró
- I./C - 3 szénhidrogén-kitermelő
- I./C - 4 bánya-elektrolakatos
- I./C - 5 bányaművelő és bányagépszerelő

A pályatablókon több képzési lehetőség van, mint amit mi érintünk, de nekünk a földrajzzal kapcsolatban ez éppen elegendő. A pályakörben elmélyedni kívánók további lehetőségeket kereshetnek maguknak a táblók tanulmányozásával, így még inkább bővíthetik ismereteiket.

4. A pályakörök beépítése a földrajz művelődési anyagába

Ha megtekintjük a II-VIII. sz. táblázatokat, láthatjuk, hogy egy-egy fogalom milyen sok helyen fordul elő, mennyi országot, kontinenst érint. Például: a kukorica Európa 10 országában terem, továbbá Kinában, Közép-Amerikában és az Amerikai Egyesült Államokban.

Nem lenne célszerű mind a 14 helyen ismertetni a kukorica-termesztés illetve a növénytermesztés feladatait, ezért szulyoznunk kellett. Ehhez felhasználtuk a 6. osztályos földrajz tankönyv 1979-es termelési adatait. Elsősorban a termelésben, termésben élenjárókat vettük alapul.

A másik szempontunk az volt, hogy egy-egy pályakör lehetőleg mind a két évfolyamon szerepeljen. Csupán a vegyipari került teljes egészében a 7. osztály programjába. Kémiát itt tanulnak először, így a kémiai folyamatok vázolását korábbi időszakban nem értenék meg.

Szem előtt tartottuk még a szocialista országokat, és lehetőség szerint ezek tagjait vontuk be elsősorban a pályaismeret bővítésébe. Tettük azért is, mert ezek az országok hozzánk hasonló technológiai folyamatokkal dolgoznak, így még inkább kapcsolhatók a magyar gazdasági élethez.

Figyelembe kellett vennünk a tevékenységek nehézségi fokát is. Egyfajta fizikai jellegű munkát - leírás alapján - könnyebben el tudnak képzelni a tanulók, mint a komoly felkészültséget, beállítottságot, tanulmányokat igénylő, irányító, szervező tevékenységet.

Ebből a megfontolásból a szakmák ismertetését a 6. osztály anyagához csatoltuk, a magasabb szintű pályákat a 7. osztályéhoz. Természetesen az adott évfolyam lehetőségeihez igazítva.

Fenti elgondolásainkat vaktérképeken kívánjuk áttekinthetővé tenni.

A pályaismeret személyi tényezői

Az előzőekben kifejtettük a földrajz órák során megvalósítható pályaismeretek tárgyi tényezőit.

A következőkben röviden rátérünk a pályaismeret személyi tényezőire.

A pálya követelményt támaszt az egyénnel szemben, ugyanakkor megvalósítási lehetőséget is nyújt számára, mégpedig adottsága, képessége kibontakozásához, az önmegvalósításhoz. Társadalmunk reális perspektívát nyújt az embernek arra, hogy felismert képességeit kifejleszthesse, s hogy a munkatevékenység egy-egy területén objektíválhassa azokat.

Személyi tényezőkön a pályatevékenység tárgyi jellemzőitől meghatározott, az azokból fakadó követelményeket értjük.

/Rókusfalvy, 1969/

Egyszerűen fogalmazva: amit kíván a pálya a munkavégzőtől.

A személyi tényezőket hármass tagozódásban, egységes rendszerben tárjuk fel. Ezek a következők:

1. Érzékszervi és testi, egészségügyi követelmények,
2. Ügyességi és mentális adottságok.
3. Személyiségtulajdonságok.

Mind a 13 pályakörhöz csatoltuk annak követelményrendszerét is. Egy-egy követelményrendszer az adott pályakör egészére vonatkozik, a képzési rendszerére is természetesen, általánosságban.

Az egyes szakmákra, szakokra jellemző speciális és részletes követelményeket az érdeklődők a szakirodalomban megtalálhatják. Mi tehát most a speciális követelmények "kivonatait" adjuk. Az összegyűjtött követelményhalmazból a leglényegesebbek és a legtöbb pályát érintők kerültek feljegyzésre, gyakoriság szerint.

A képzési szintek összeállításánál is az egyik domináns tényezőnk volt: a pályákat, mint képzési szinteket szinkronba hozni a pálya elvárásaival, a pálya követelményeivel.

A pályakövetelmények ismerete elősegíti az önismereti szint fejlesztését, ezért sem mondhatunk le körvonalazásáról.

Ilyen formában, áttekintő jelleggel teljessé kívánjuk tenni a pályaismertetést a földrajz órákon is.

A pályaismeret teljessé tételéhez hozzátartozik a képzési és szakképzési rendszer ismerete is. Az előzőekben említett pályatabló-gyűjteménnyel ennek teszünk eleget.

A tudatos pályaválasztásnak ajánlott módszere a többlépcsős pályaterv kialakítása. Ehhez nyújtunk segítséget a képzési szintek egymásra épülésének szemléltetésével, valamennyi oktatási lehetőség ábrázolásával.

A képzés egymásra épülésének bemutatásával igyekeztünk érzékeltetni azokat a pontokat, ahol az iskolarendszer nyitottsága lehetővé teszi a szintek közötti és a szinteken belüli vertikális és horizontális irányú átlépéseket.

A gyűjtemény a szakmunkásképző intézetekben és a szakmunkásképzési célú szakközépiskolákban oktatható összes szakmát, a szakközépiskolai szakokat-ágazatokat, a gimnázium fakultatív továbbá a speciális, szakosított tantervű osztályok tantárgyait, a főiskolai, egyetemi karokat, szakokat és ágazatokat valamint a jelentősebb munka melletti tanfolyamokat tartalmazza.

Az általános iskolai alapozó tantárgyak a pályára való tudatos felkészülést segítik illetve megalapozzák.

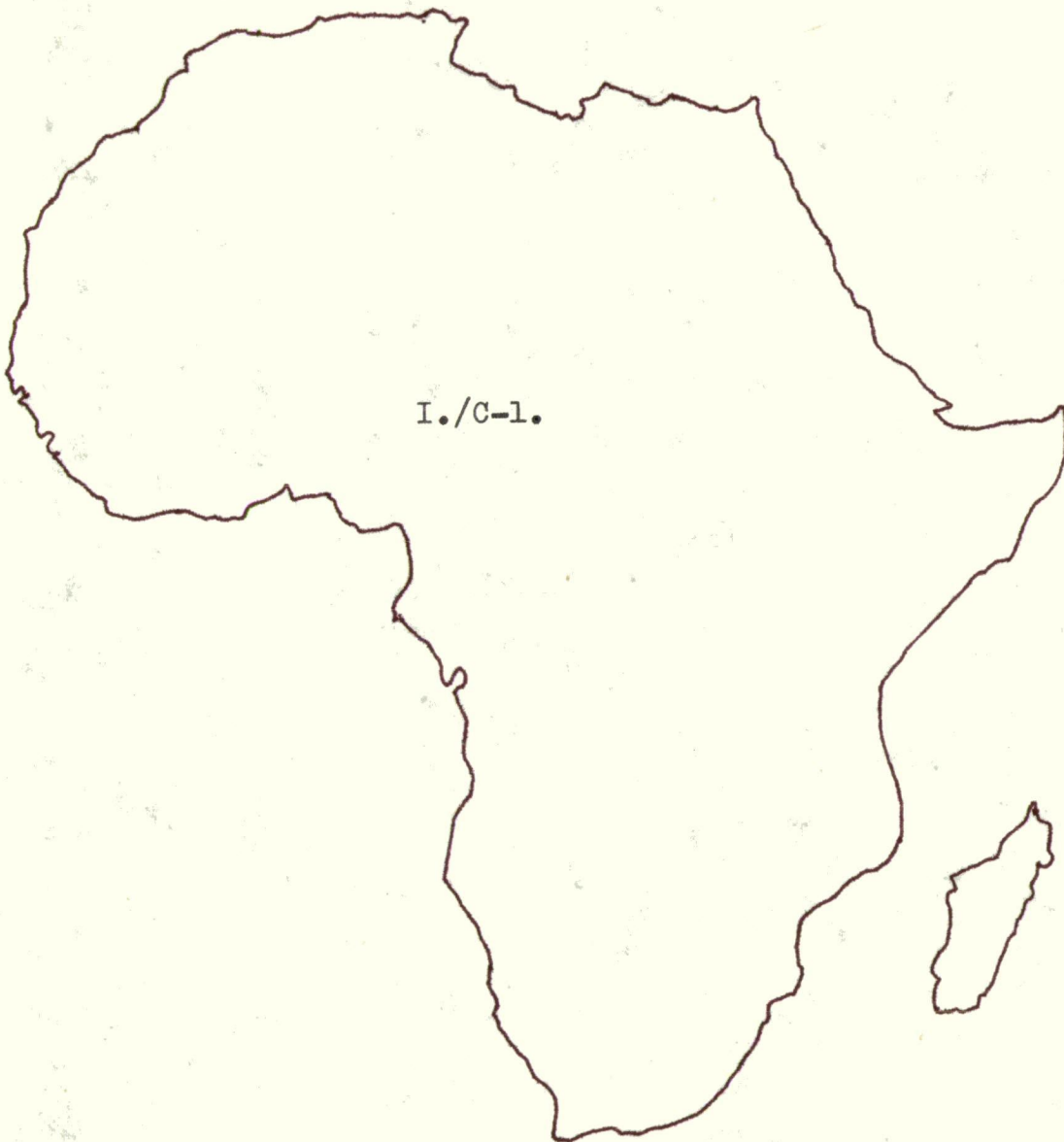
A pályaválasztók nagy többsége /sőt a tanácsot adó pedagógusok és szülők is/ az egyes tantárgyakban nyújtott teljesítményre építik a szakma, a foglalkozás megválasztását.

Ez a gyakorlat nem helyteleníthető, csak akkor, ha a tantárgyi érdemjegy az egyetlen támpont a döntésben; megnehezíti a megfelelő pálya megválasztását, hiszen a tanuló személyiségvonásainak, a népgazdaság szakemberszükségletének figyelembevétele éppoly fontos a konkrét pályaterv megfogalmazásában, mint a követelményekhez tartozó tantárgyi érdeklődés.

Jelenlegi felvételi rendszerünkben az egyes iskolatípusokba való bejutást döntő módon befolyásolja az u.n. alapozó tantárgyakban nyújtott teljesítmény. Ezért tablógyűjteményünk szerkesztésének szempontrendszerében is kiemelt szerepük van a tantárgyaknak. Egy tantárgyra, tantárgycsoportra több képzési irány is építhető.

Bemutatjuk a tablógyűjtemény modelljét is, melynek struktúráját követik a tablók egyenként.

AFRIKA



AUSZTRÁLIA



I./C-2.
II./C-3.,4.
XIII./C-1.,2.,3.
XVI./C-2.
XVII./C-8.

212



ÉSZAK-AMERIKA:

Amerikai Egyesült Államok

Kanada

KÖZÉP-AMERIKA





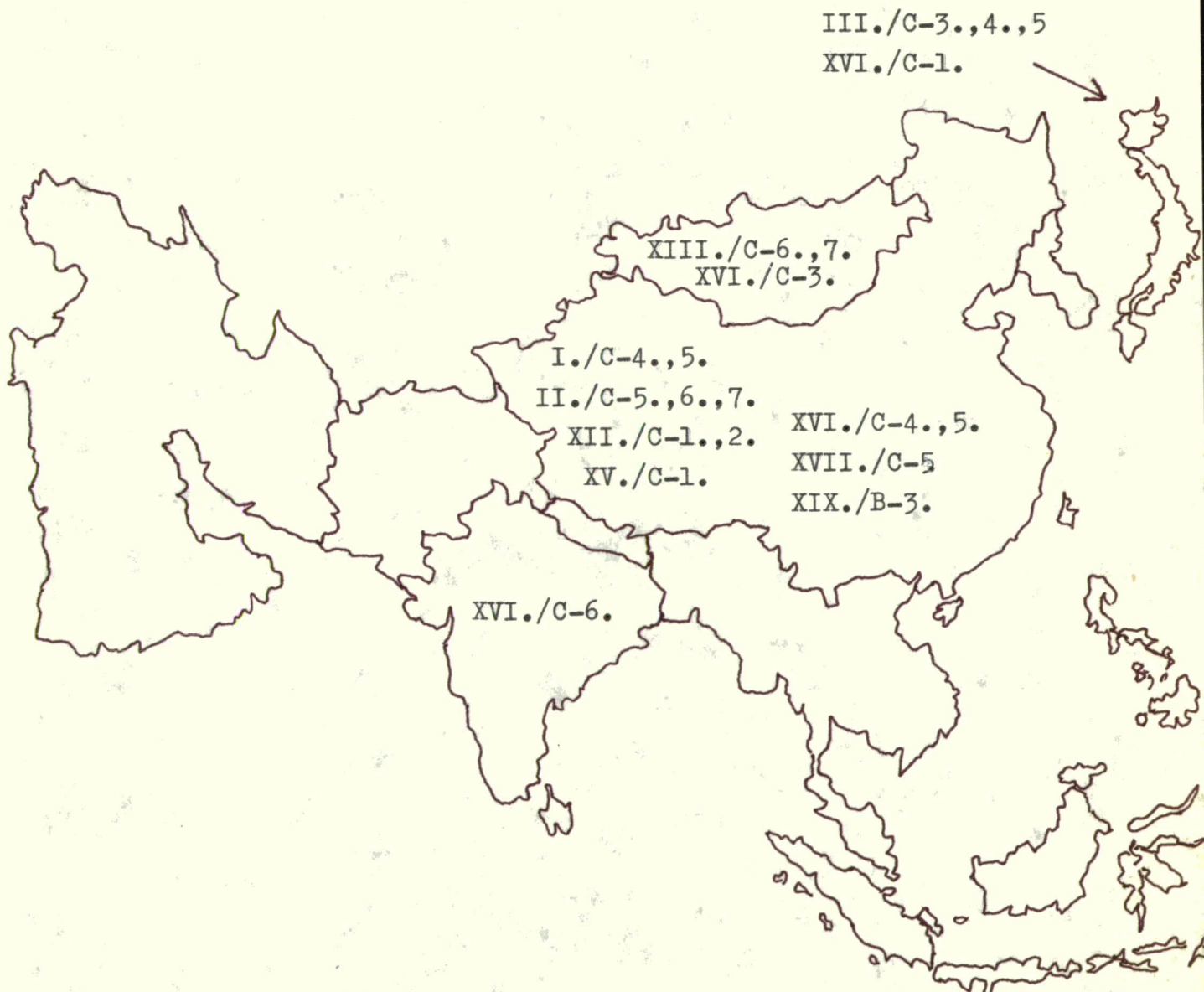
DÉL-AMERIKA

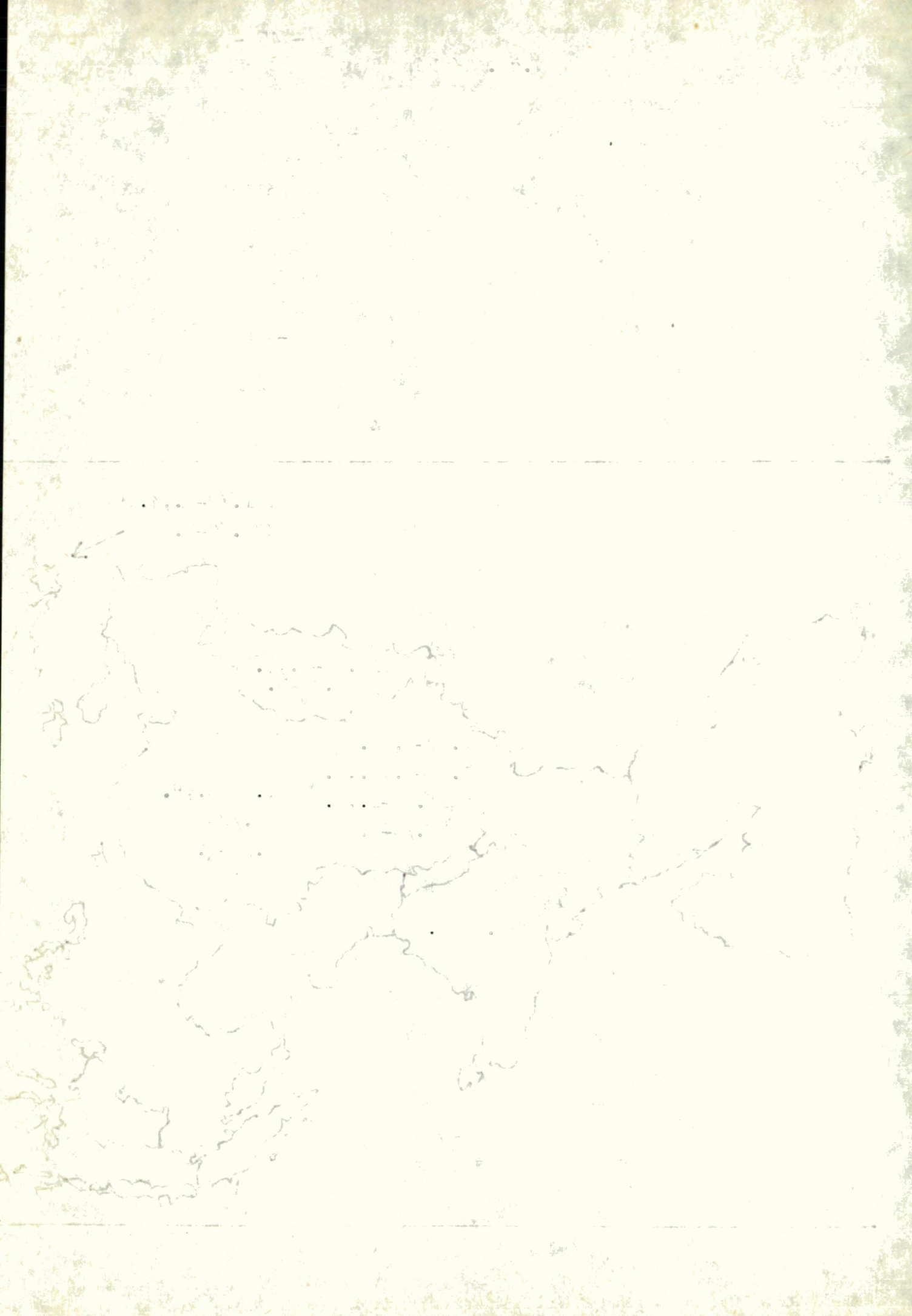


V.sz. Térkép

ÁZSIA:

Kína
Mongólia
Kórea
Vietnam
Japán
India
DNY-Ázsia





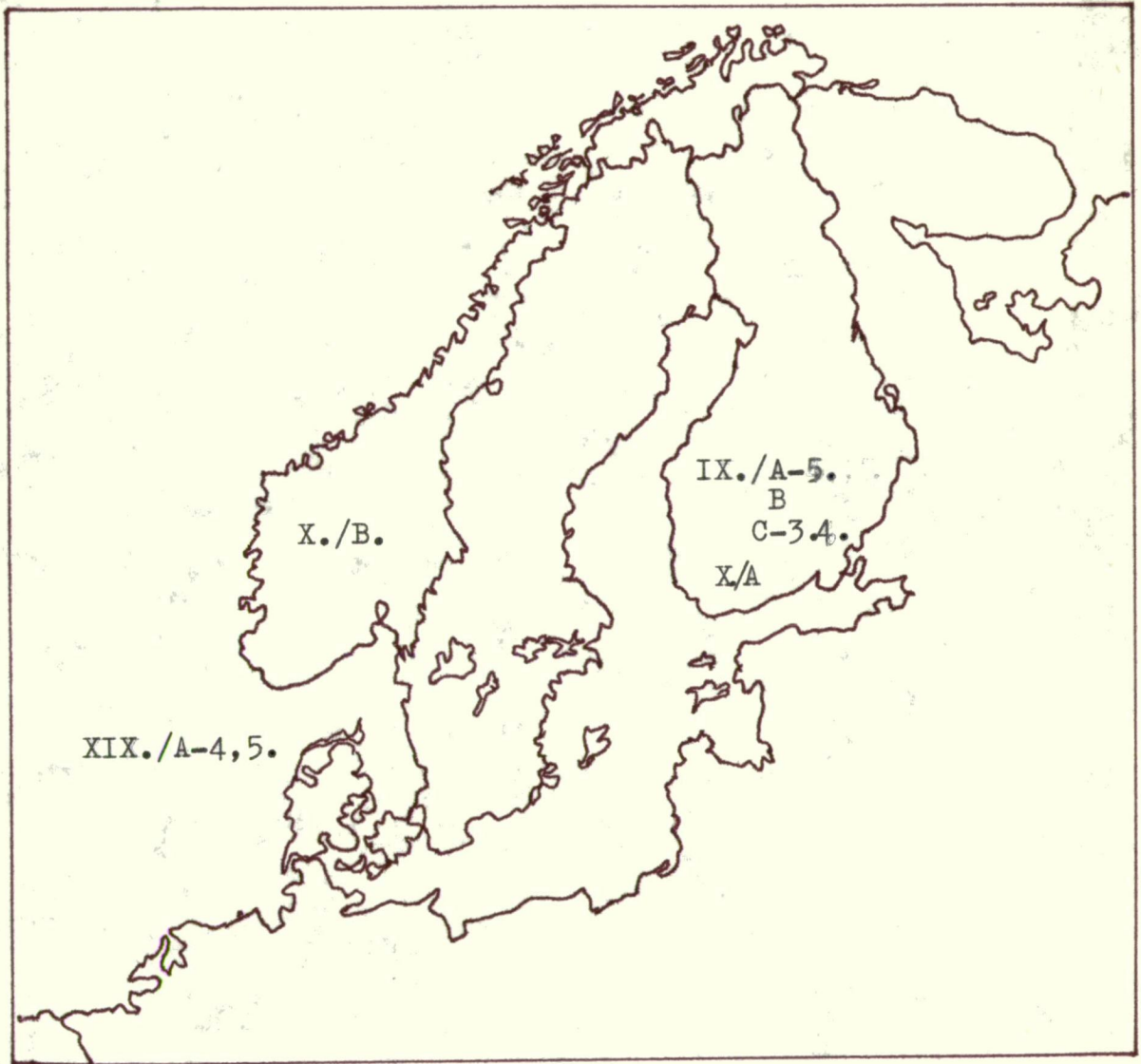
ÉSZAK-EURÓPA:

Norvégia

Svédország

Finnország

Dánia





VII.sz. Térkép

NYUGAT-EURÓPA:

Nagy-Britannia
Benelux-államok
NSZK
Franciaország



VIII.sz. Térkép

DÉL-EURÓPA:

Spanyolország, Portugália

Olaszország

Jugoszlávia

Bulgária

Albánia, Görögország



IX.sz. Térkép

KÖZÉP-EURÓPA:

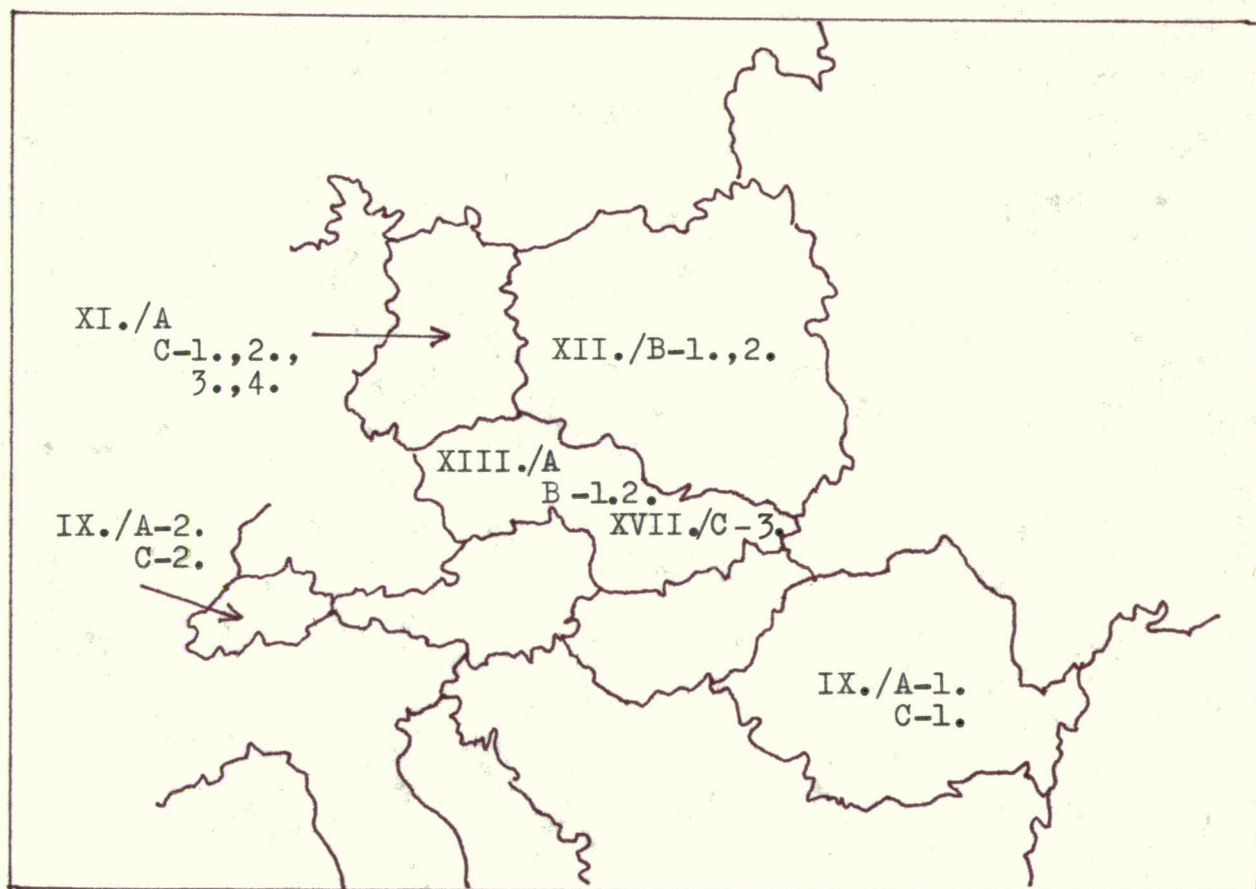
Ausztria, Svájc

Csehszlovákia

NDK

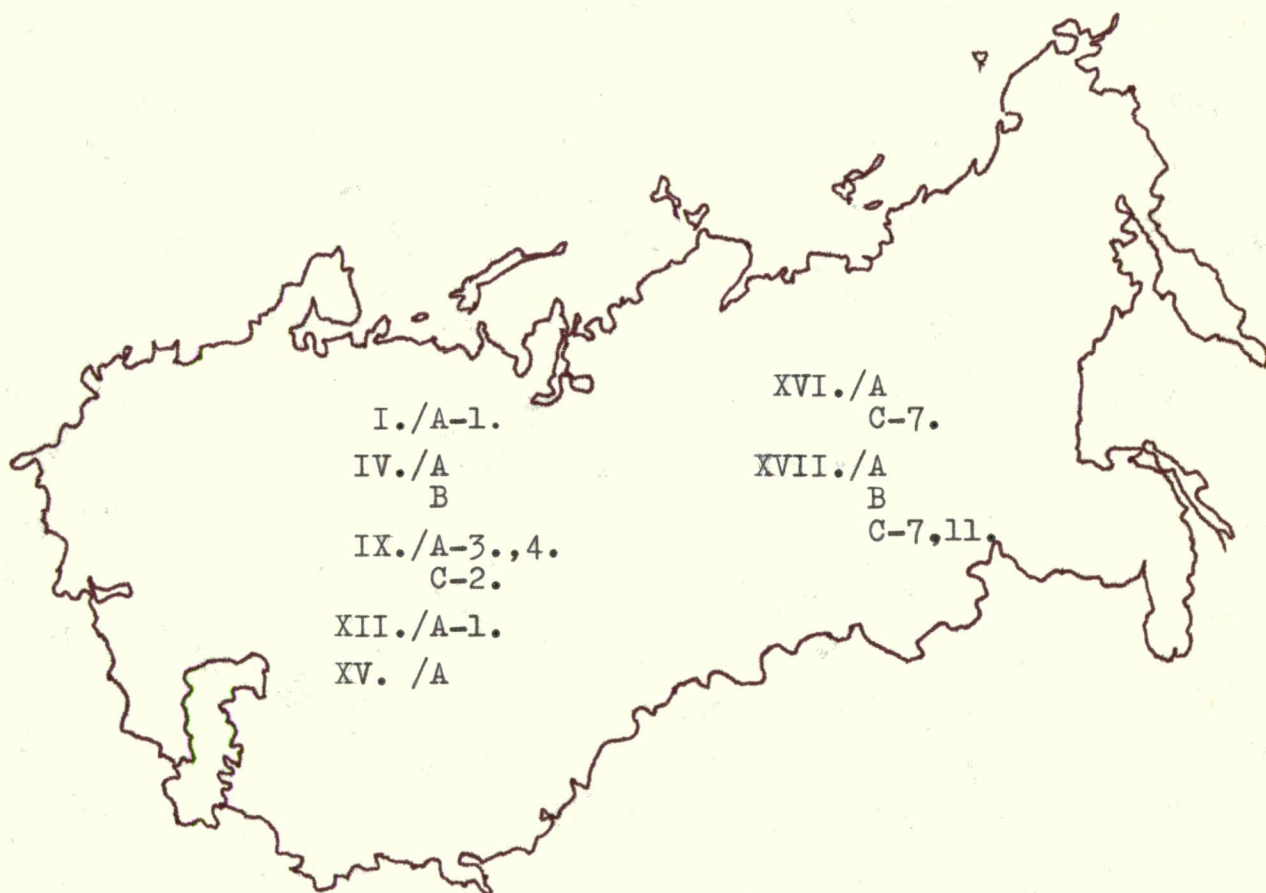
Lengyelország

Románia

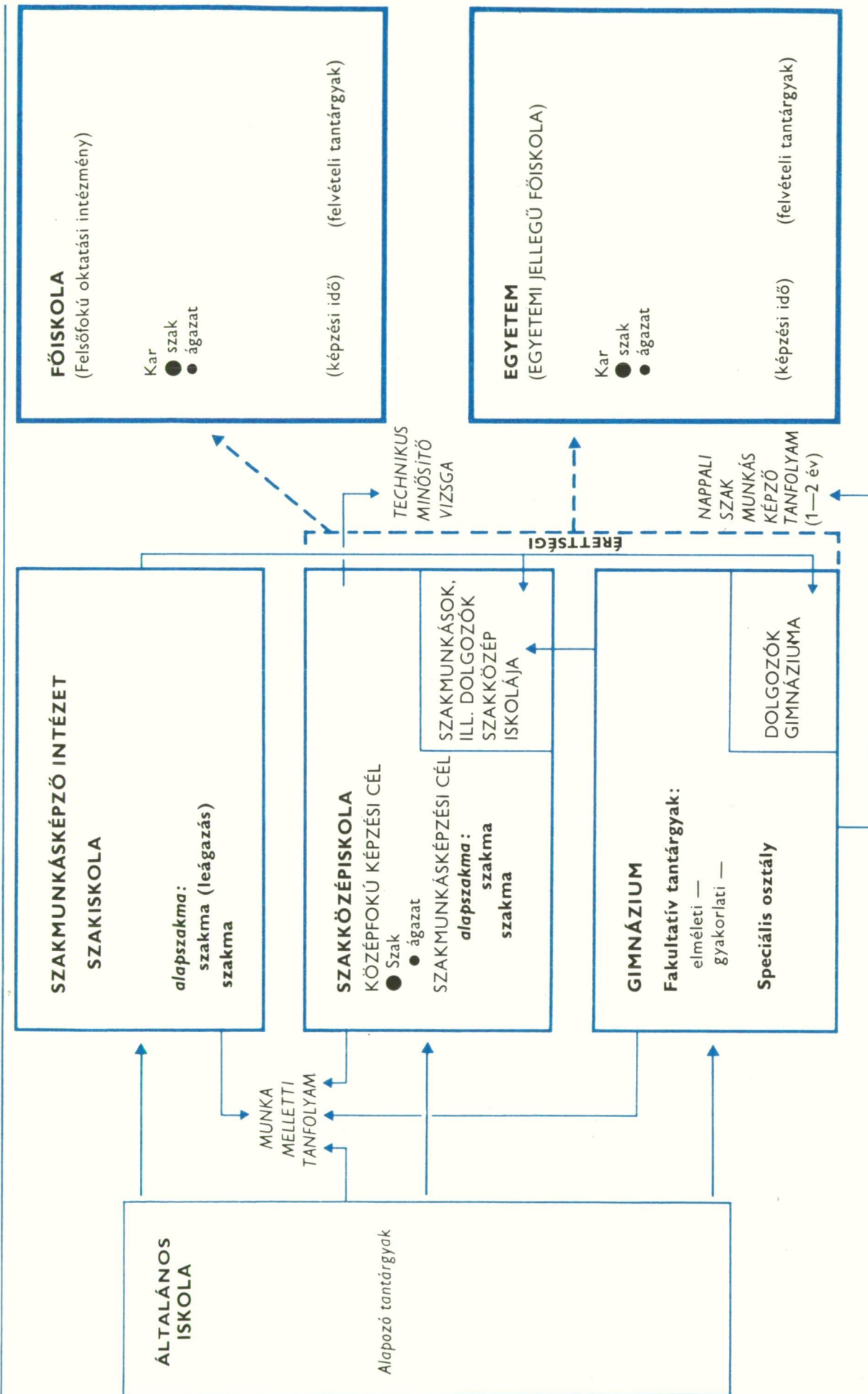


X.sz. Térkép

SZOVJETUNIO



TABLÓMODELL



Ajánlott irodalom

Mi lehet? Mi legyen?

Pályaválasztási tájékoztató a középfokú szakképzésről. OPTI Bp. 1979.

Magyar felsőoktatási intézmények. Felvételi tájékoztató.

A Művelődési Minisztérium évenként megjelenő kiadványa.

38 felsőfokú képesítést igénylő pálya.

OPTI Bp. 1972.

Tájékoztató az általános iskolák számára a gimnáziumról.

Oktatási Minisztérium 1978.

Tájékoztató a szakközépiskolai továbbtanulás lehetőségeiről.

Oktatási Minisztérium 1978.

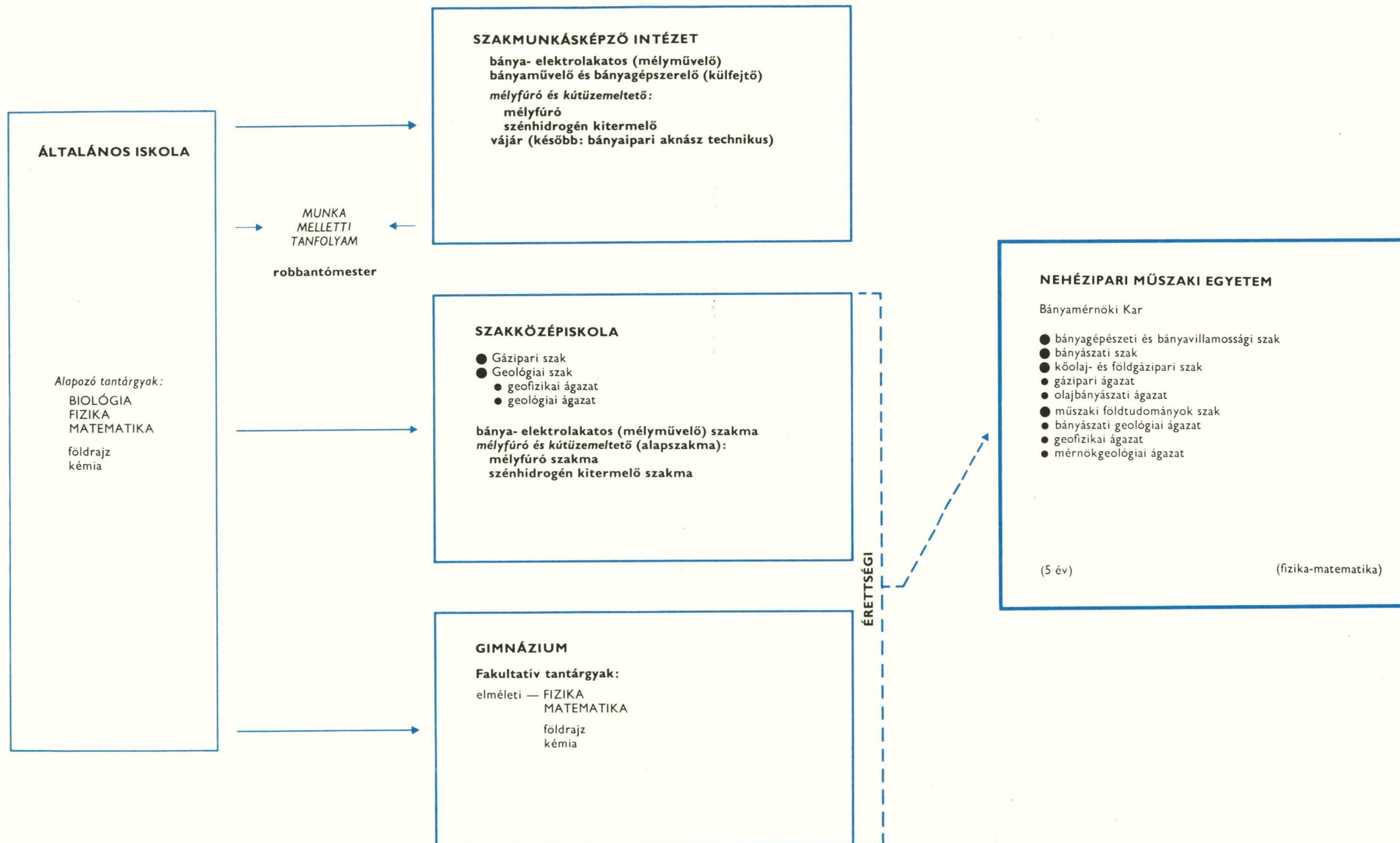
A megyei pályaválasztási tanácsadó intézetek időszakos tájékoztató kiadványai.

A közép- és felsőfokú oktatási intézmények időszakos tájékoztatói.

Az úttörőmozgalom pályaválasztást segítő tevékenysége.

OPTI Bp.

1. Bányászati pályák



I. BÁNYÁSZATI PÁLYÁK

A - 1. Bányamérnök

Kutatás:

megtalálja a hasznos nyersanyagok helyeit
térkép alapján kijelöli a kutatófurások helyét
bennük méréseket végez, kőzetanyagmintát vesz
ezek alapján megállapítja:

az ásványkészlet mennyiségét, minőségét,
térbeli helyzetét

a kőzetek állapotát, hőmérsékleti visz-
nyokat, viz-, gázve-
szélyt

megvizsgálja a termelés gazdaságosságát

- az ásványokat, kőzeteket valamint meghatározá-
suk, előfordulásuk törvényszerűségeit ismeri

Bányaépítés:

bányaudvarok nyitása
aknák, vágatok készítése
rakodóterek építése
energiahálózat építése

Nyersanyag kitermelése:

a termelést irányítja, ellenőrzi
gondoskodik a földalatti terek stabilizálásáról
a gázkitörések, vízveszélyek elhá-
ritásáról
a megfelelő szellőztetésről, hőmér-
sékletéről

műszeres megfigyeléseket, ellenőrzéseket végez
pontos térképeket készít és használ

Tervezés:

gépek, speciális műszerek, technológiák, eljárások

Adatfeldolgozás:

matematikai módszerekkel a folyamatok modellezése,
a bányamunka menete

A - 2. Geofizikus /25. tábló/

nyersanyagok helymeghatározásához:

modern műszerekkel méréseket végez
a mérések eredményeit feldolgozza

A - 3. Geológus /25. tábló/

felderítő kutatásokat végez

- földtörténeti, földtérképezési, földtani anyag-
vizsgálati ismeretekkel rendelkezik

B Geológiai, geofizikai, gázipari technológus

furások műszaki ellenőrzését végzi

elemzi a furásmintákat

bányaföldtani térképeket készít, nagyít, másol
feldolgozza az adatokat

bejárja a terepet

talajmechanikai mintavételt, vizelemzést végez

műszaki rajzokat készít

a gázkitermelés elosztását, szállítását végzi

C - 1. Vájár

Nyersanyag kitermelése:

furóval lyukat fur a robbantáshoz
a lerobbantott részt kiigazítja

faácsolatot épít a beomlás ellen
csillén vagy szállítószalagon a kitermelt nyers-
anyagot továbbítja
munkahelyi berendezéseit kezeli
- ismernie kell a nyersanyagokat

C - 2. Mélyfuró

Ásványkincsek felkutatása, feltárása:
furatot képez a föld felszine alatt
felszereli és működteti a furótornyot
földmintát vesz
naplót vezet a furás adatairól
ellenőrzi a mérőműszereket
irányítja a furómunkát

C - 3. Szénhidrogén-kitermelő

Kőolaj és földgáz kitermelése:
felszereli és kezeli a termelőkutakat
ellenőrzi a mérőműszereket
naplót vezet az adatokról
gondoskodik a kutak üzemeltetéséről, keze-
léséről, felügyeletéről
a főjavításokat elvégzi
- ismernie kell a kőzetek, ércek tulajdonságait

C - 4. Bánya-elektrolakatos

karbantartja a szállítógépeket
építi és szereli a fejtéshez szükséges gépeket
szereli és javítja a kábeleket, villamos forgógé-
peket, kapcsolókat, világítóberendezé-
seket, légsűrítőket, szellőztető gépe-
ket, víztelenítőgépeket

C - 5. Bányaművelő és bányagépszerelő

szállítószalaggal elszállítja a kitermelt ásványi
nyersanyagot és a felső meddő
réteget

kezeli és szereli a gépeket, gépi berendezéseket
elháritja a gépi és villamos hibákat.

A BÁNYÁSZATI PÁLYÁK TEVÉKENYSÉGI TERÜLETEI

szénbányák

szénhidrogén /kőolaj, földgáz/ bányák

bauxitbányák

érc- és ásványbányák

uránbányák

kőbányák

tervező és kutató intézetek, üzemek

termelő művek

szolgáltató vállalatok

gázművek

vízügyi vállalatok

földmérő és térképészeti vállalatok

ipari vállalatok

egyetemek

alagutépítés

gátépítés

A BÁNYÁSZATI PÁLYÁK KÖVETELMÉNYEI

1. ÉRZÉKSZERV I ÉS EGÉSZSÉGÜGYI KÖVETELMÉNYEK

- ép érzékszervek:
látásélesség, színlátás, térlátás, hallás,
szaglás
- szédülésmentesség
- ép idegrendszer
- erős fizikum
- állóképesség /fixált ludtálp: kizáró ok/

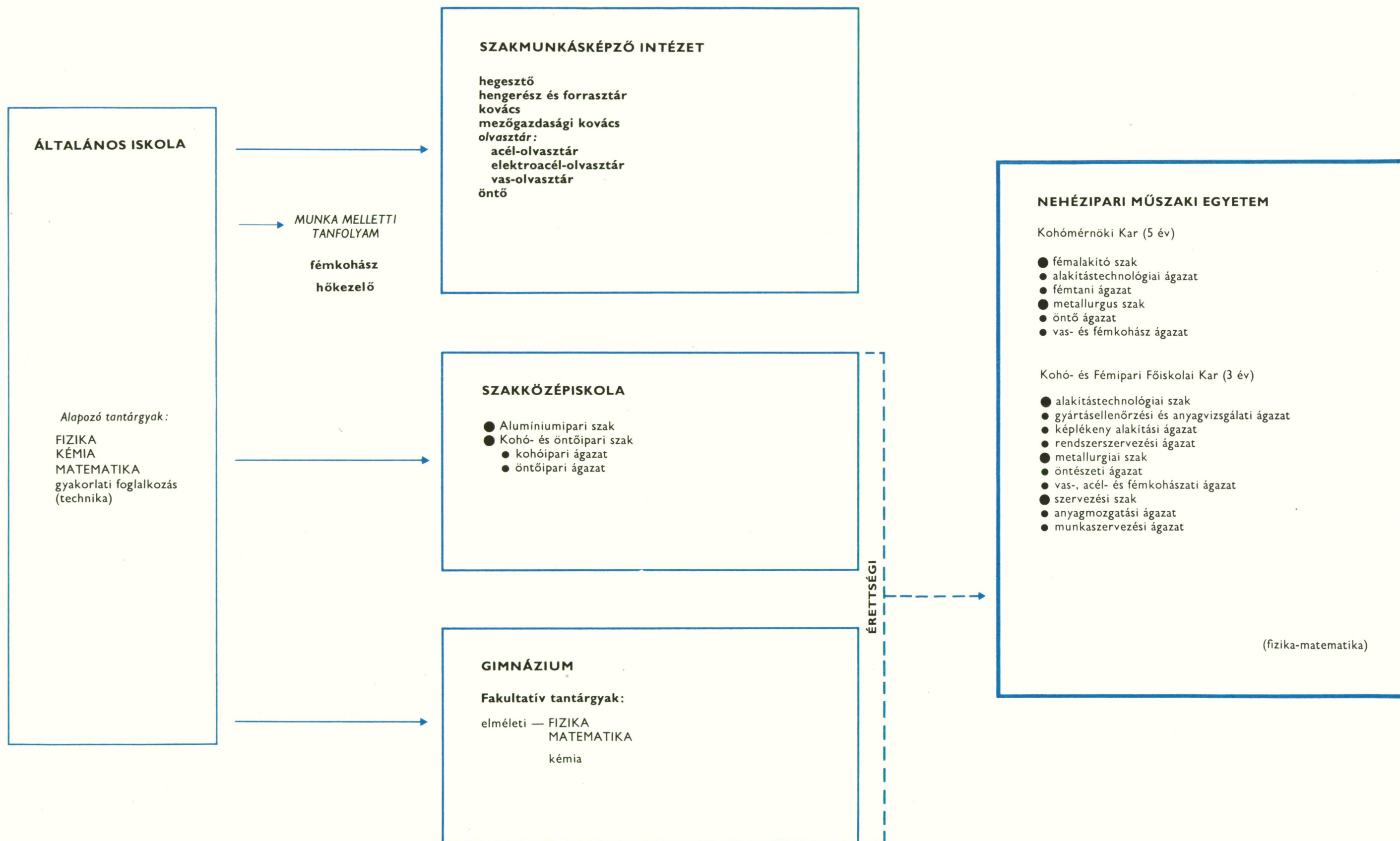
2. ÜGYESSÉGI- ÉS MENTÁLIS ADOTTSÁGOK

- gyors ítélő- és cselekvőképesség
- műszaki gyakorlati készség
- találékonyság
- biztos, erőteljes mozdulatok
- megosztott figyelem
- áttekintőképesség
- vizuális emlékezőképesség
- tájékozódóképesség
- figyelemkoncentráció
- kézügyesség

3. SZEMÉLYISÉG TULAJDONSÁGOK

- lélekjelenlét
- önállóság
- fegyelmezettség
- segítőkészség
- felelősségérzet
- megfontoltság
- megbízhatóság
- precizitás

2. Kohászati pályák



II. KOHÁSZATI PÁLYÁK

Kohómérnök és üzemmérnök

A - 1. Vas- és fémkohász:

kohósításra előkészíti és dúsítja a fémek érceit /aluminium, ólom, réz, cink, vas/ tisztítja, finomítja, ötvözi a fémeket megtervezi a metallurgiai folyamatok berendezéseit, gazdaságos üzemeltetését, továbbfejlesztését tervezi, üzemelteti, fejleszti az olvasztókemencéket, tüzelőberendezéseket

A - 2. Öntő:

előállít öntődei termékeket /gépalkatrészek, öntött radiátor, csővezetékelemek, motorház, fürdőkád/ ellátja az üzem környezetvédelmi és technológiai feladatát az olvasztóberendezésekkel kapcsolatban tervezési, fejlesztési, energetikai feladatokat lát el

A - 3. Alakítástechnológia:

a hőkezelő- és hevítő berendezéseket tervezi, üzemelteti, fejleszti fémes alapanyagokat állít elő: hengerelt rudak és szalagok, kovácsolt termékek, táblalemezek, csövek, sodronyhuzalok, vasuti sinek, szögvasak, tartók drót, szög, lánc, rugó, konzervdoboz, fogkrémes tubus, csavarhuzó, kés, söröskupak, kanál, gombostű, biciklisárhányó, kilincs, vízcsap, Wolfram-spirál,

aluminium-fólia
továbbfejleszti a gyártmánytechnológiát

A - 4. Fémtan:

ötvözeteket vizsgál, fejleszt ki, meghatároz
a szerkezeti összefüggéseket értelmezi
irányítja a fémek és ötvözetek felhasználha-
tóságának módját

B Kohóipari, öntőipari technológus

részt vesz az anyagvizsgálatban, programozás-
ban, gyártásfejlesztésben, a minőség elle-
nőrzésében, az üzem vagy csoport vezetésé-
ben
ellátja az ujitási-, szabványügyi előadói, nor-
matechnológusi, részletszerkesztői feladato-
kat
vegyészlaboránsi, műszaki rajzoló, anyagvizsgá-
ló, gyártáselemző, műszaki beszerző, átvevő;
továbbá
olvasztár, hengerész, hőkezelő, timföldgyártó
feladatokat is elláthat

C - 1. Hegesztő

előkészíti a hegesztőberendezést
hidakat, járműveket, kazánokat, darukat, szer-
kezeti elemeket hegeszt

C - 1. Hegesztő

előkészíti a hegesztőberendezést
hidakat, járműveket, kazánokat, darukat, szerke-
zeti elemeket hegeszt

C - 2. Hengerész és forrasztár

előmelegíti a hevitőkemencében az alapanyagot
/cink, réz, alumínium, ón, acél, nikkel,
ólom és ötvözetek/
hengerli a felhevített anyagot a kívánt méretre
és alakra /csövek, rudak, lemezek/
kezeli, karbantartja és javítja a gépi berendezé-
seket

C - 3. Kovács

szerszámokat, használt tárgyakat, alkatrészeket
készít:
tűzben felhevíti a nyersanyagot /acél, alumi-
nium, réz és ötvözetek/
üllőre helyezi, kalapáccsal alakítja
kovácsológépben a munkadarabot forgatja

C - 4. Öntő

öntőformát készít
megolvasztott fémme tölti ki
a fémeket megolvasztja és a kívánt formába önti
/diszítőelemek, gépalkatrészek/

C - 5. Acélolvasztár

üstben vagy kemencében acélt állít elő nyersvasból
vagy ócskavasból:
feltölti a kemencét
irányítja az anyagok berakását, keverését

ellenőrzi a hőfokot
mintát vesz
próbát tesz
csapol
részét vesz a berendezések javításában

C - 6. Elektroacél-olvasztár

elektromos kemencében elektroacélt állít elő acél-
ból:
feltölti az elektromos kemencét
irányítja az anyagok berakását, keverését
ellenőrzi a hőfokot
mintát vesz
próbát tesz
csapol
részét vesz az elektromos berendezések javításá-
ban

C - 7. Vasolvasztár

kohóban nyersvasat állít elő olvasztással:
feltölti és adagoja a kohót
adagolja a meleg levegőt
csapol: a kiömlő nyersvasat öntőüstbe vezeti
belőle mintát vesz
részét vesz a kohó javításában

KOHÁSZATI PÁLYÁK TEVÉKENYSÉGI TERÜLETEI

kohászati üzemek
vas- és fémművek
aluminiumkohók
hőerőművek
hengerművek
tímföldgyárak
Egyesült Izzó
kohászati tervező intézetek
kutató-fejlesztő intézetek /építőipar,
vegyipar, közlekedés, híradás-
technika, élelmiszeripar területe/
laboratóriumok
gépgyárak
Állami Pénzverde
téglagyárak

A KOHÁSZATI PÁLYÁK KÖVETELMÉNYEI

1. ÉRZÉKSZERVVI ÉS EGÉSZSÉGÜGYI KÖVETELMÉNYEK

- ellenállóképesség /hő-, por-, gáz-, zajártalom, légmozgás/
- színérzék
- látásélesség
- hallásérzékenység
- egyensúlyérzék
- ép légzőszervek
- állóképesség /fixált ludtálc: kizáró ok/

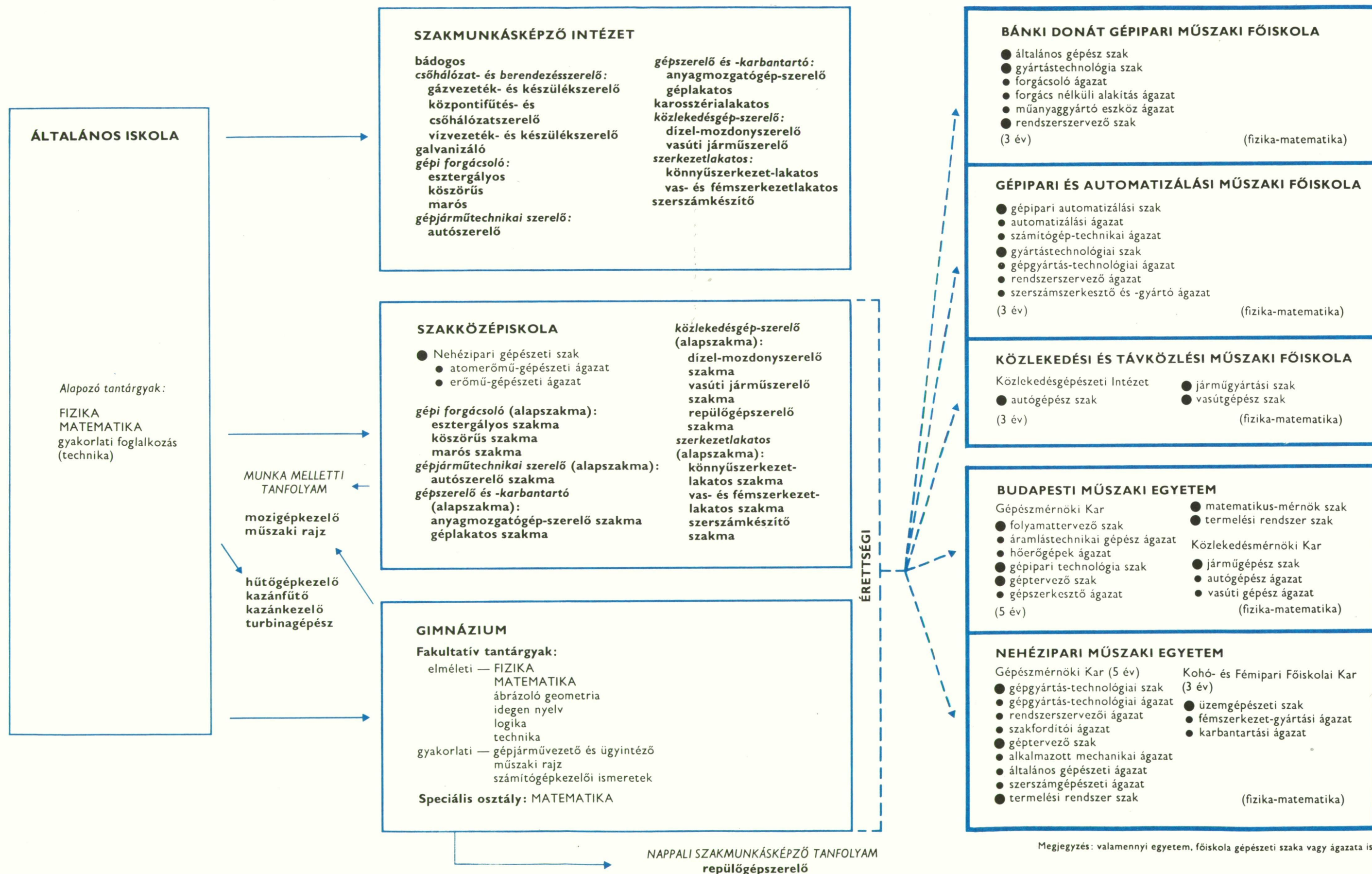
2. ÜGYESSÉGI- ÉS MENTÁLIS ADOTTSÁGOK

- nyugodt, biztos mozdulatok
- gyors cselekvőkészség
- arányérzék, szemmérték
- megosztott figyelem
- kézügyesség
- emlékezőképesség
- gyors ítélőképesség
- gyors helyzetfelismerés
- ritmusérzék
- két kéz együttműködése /kovács, mezőgazdasági kovács/
- térérzék
- kémia iránti érdeklődés
- kritikus gondolkodás
- formaérzék /mezőgazdasági kovács/
- hibakeresési készség

3. SZEMÉLYISÉG TULAJDONSÁGOK

- fegyelmezettség
- felelősség
- önállóság
- türelem
- bátorság
- precizitás
- alkalmazkodó képesség
- szervezőkészség

3. Gépipari, fémipari és szerelőipari pályák



III. GÉPIPARI, FÉMIPARI ÉS SZERELŐIPARI PÁLYÁK

A - 1. Gépészmérnök

Kutatja, fejleszti és tervezi a gépeket, gépészeti jellegű szerkezeteket, berendezéseket, rendszereket

Elemzi, vizsgálja a bennük lezajló jelenségeket
Tervezi és fejleszti a technológiákat, műveleteket, szerkezeti elemeket, egységeket

Irányítja a termelési, üzemeltetési folyamatokat
Megoldja az automatizálás problémáit

A - 2. Gépész üzemmérnök

Irányítja, szervezi, fejleszti az üzemi termelést
Részt vesz gyártástechnológiák kialakításában, gépek, berendezések üzemeltetésében

B Gépipari technológus

karbantartja és üzemelteti az atomerőművek gépészeti berendezéseit

részt vesz a könnyűszerkezetek előállításában, összeszerelésében

C - 1. Műszergyártó és karbantartó

szereli, javítja, karbantartja a különböző műszerek, mérlegek alkatrészeit

a műszereket beszabályozza, ellenőrző méréseket végez /mechanikai, optikai, villamos műszerek mechanikai alkatrészei; szabályozó- és vezérlőberendezések mechanikus részei/

C - 2. Autószerelő

megállapítja a hibákat
szereli, üzembe helyezi a berendezéseket
gépjárművek alkatrészeit javítja, karbantartja
ellenőrző méréseket és vizsgálatokat végez
minősíti a szerelő-,beállító tevékenységet

C - 3. Dizelmozdony-szerelő

összeállítja, szereli, karbantartja a mozdonyokat:
összeállítja és beméri az alvázat és a főkeretet
szereli és beméri a tengelyágakat
szereli és beállítja a futóműveket, a hajtóművet,
a vezérlést
összeilleszti a csapágákat
beállítja, kipróbálja a fékszerkezeteket

C - 4. Vasuti járműszerelő

mozdonyok, motorkocsik, vasuti kocsik, sinen mozgó
járművek járműszerkezetét szereli, javítja,
karbantartja
szabályozza és kipróbálja az alkatrészeket

GÉPIPARI PÁLYÁK TEVÉKENYSÉGI TERÜLETEI

gépgyárak
mindenütt, ahol gépek, berendezések,
műszerek vannak
hidépítés, erőmű, utépítés, hajózás,
területén
kutatóintézetek
atomerőművek
zárt műhelyek
laboratóriumok

A GÉPIPARI- FÉMIPARI- ÉS SZERELŐIPARI PÁLYÁK KÖVE-
TELMÉNYEI

1. ÉRZÉKSZERVÍ ÉS EGÉSZSÉGÜGYI KÖVETELMÉNYEK

- térlátás
- hallásélesség
- tapintásérzékenység
- ép érzékszervek /fixált ludtálp: kizáró ok egyes szakmáknál/

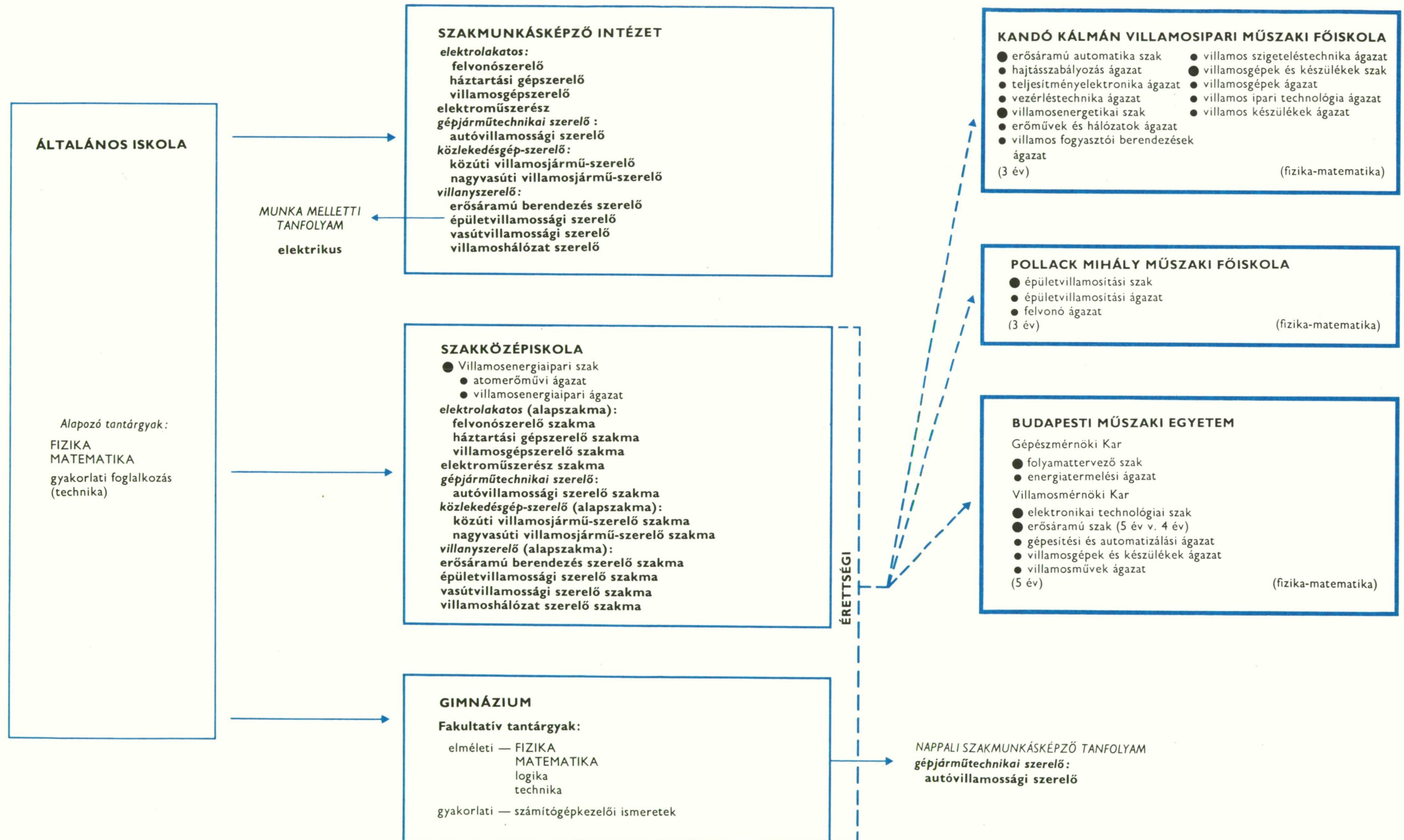
2. ÜGYESSEGI- ÉS MENTÁLIS ADOTTSÁGOK

- elvont gondolkodás
- rajzkészség
- térszemlélet
- szemléletes gondolkodás
- műszaki-gyakorlati érzék
- figyelemkoncentráció
- megosztott figyelem
- kritikai készség
- problémaérzékenység
- szemmérték
- formaérzék
- műszaki hibakereső készség
- kézügyesség

3. SZEMÉLYISÉG TULAJDONSÁGOK

- kiegyensúlyozott kedélyállapot
- felelősségérzet
- alkotásvágy
- szervezőkészség
- szociabilis magatartás
- precizitás
- esztétikai érzék

4. Villamosipari pályák



IV. VILLAMOSIPARI PÁLYÁK

A Gépészmérnök /energiatermelési ágazat/

Irányítja a termelést, szállítást, elosztást,
energiagazdálkodást

Ellátja az energiatermelő létesítmények tervezését,
beruházását, üzemeltetését, üzemirányítását

B Villamosenergiaipari technológus

kapcsolóállomást, szabadvezetéket, kábelt szerel
villamosállomást üzemeltet, karbantart
villamosméréseket, vizsgálatokat végez

C Nagyvasuti villamosjármű-szerelő

ellenőrzi, beméri, javítja a forgóvázakat, áramsze-
dőket, villamosgépeket

kerekeket, rugókat, tengelyágyskat, lengéscsillapi-
tőkat vizsgál

menetszabályozó, jelző- és védelmi berendezések áram-
köreit javítja, szereli, beméri, ellenőrzi

VILLAMOSIPARI PÁLYÁK TEVÉKENYSÉGI TERÜLETEI

vállalatok
ipari üzemek
tervezőintézetek
kutatóintézetek
erőművek
atomerőmű

A VILLAMOS- ÉS ENERGIAIPARI PÁLYÁK KÖVETELMÉNYEI

1. ÉRZÉKSZERV I ÉS EGÉSZSÉGÜGYI KÖVETELMÉNYEK

- stabil idegrendszer
- látásélesség
- színlátás
- téríszonymentesség
- fejlett fizikum
- egyensúlyérzék /fixált ludtalp: kizáró ok/

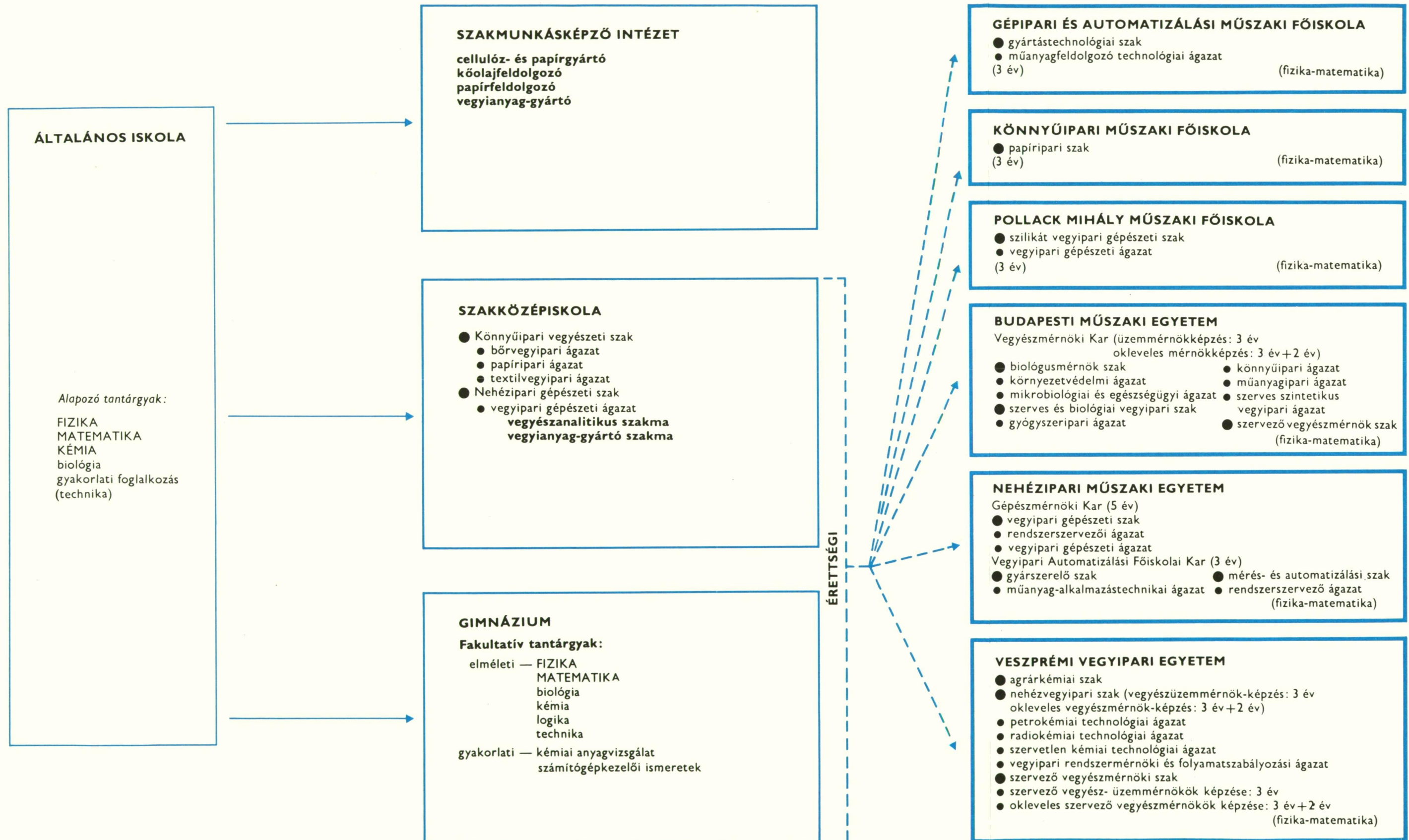
2. ÜGYESSÉGI- ÉS MENTÁLIS ADOTTSÁGOK

- figyelemkoncentráció
- analizáló és szintetizáló képesség
- kéz- és karbiztonság
- hely- és formaemlékezet
- kézügyesség
- megfigyelőképesség
- gyakorlati-műszaki érzék
- térbeli tájékozódóképesség
- kombinációs készség
- találékonyság

3. SZEMÉLYISÉG TULAJDONSÁGOK

- önállóság
- precizitás

9. Vegyipari pályák



IX. VEGYIPARI PÁLYÁK

Vegyészmérnök

Tervezi, irányítja, fejleszti a vegyipari folyamatok technológiáját

Új eljárásokat, műveleteket, technológiákat dolgoz ki:

A - 1. Petrolkémiai technológiai ágazat

Irányítja, vezeti a kőolaj ipari feldolgozását

A - 2. Gyógyszeripari ágazat

Tervezi, fejleszti a természetes alapanyagú gyógyszergyártást

A - 3. Szervetlen kémiai technológiai ágazat

Kémiai technológiával történő műtrágyagyártást irányítja, tervezi

Üzemmérnök

A - 4. Műanyag-alkalmazástechnikai ágazat

Műanyag-feldolgozási módszereket dolgoz ki

Irányítja a megmunkáláshoz szükséges gépeket és szerszámokat és a berendezések karbantartását

A - 5. Papíripari szak

Fejleszti a papírgyártás technológiáját, a csomagolástechnikát

Termelési folyamatokat szervez

Irányítja a gépek üzemeltetését

B Papiripari technológus

Részt vesz: a programozásban
a gyártás előkészítésben
az anyaggazdálkodásban
a gyártásközi ellenőrzésben
a csoport vezetésében

C - 1. Kőolajfeldolgozó

desztillálással szétválasztja a kőolajat
oldószerekkel, kénsavval finomítja
beállítja és ellenőrzi a műszereket, automatikákat
szabályozza és karbantartja a gépi berendezéseket
ellenőrzi a minőséget /bitumen, benzin, gépzsir,
parafin, kozmetikai olaj, gázolaj, gyógyászati
olaj/

C - 2. Vegyianyaggyártó: műtrágya, gyógyszer, műanyag, stb.

előkészíti, ellenőrzi, szabályozza a gyártási folyamatokat
kezeli, karbantartja a gépeket, berendezéseket
anyagvizsgálatot végez

C - 3. Cellulóz- és papirgyártó

megtisztítja az alapanyagokat /szalma, fa, rongy/,
majd:
vágja, aprítja, őrli, főzi, sűriti, vikteleníti
a cellulóz pépet sűriti, szárítja
adagolja a vegyszereket
ellenőrzi, szabályozza a műszereket
beállítja a gépi berendezéseket

C - 4. Papirfeldolgozó: csomagolóanyagok, iskolai, irodai
cikkek, háztartási-, eu. cikkek
előállítás

beállítja a papirfeldolgozó gépeket
befűzi a tekercselt papírt
figyeli a gép működését, műszerek jelzéseit
elvégzi a kisebb gépi javításokat
ellenőrzi a termék minőségét
festi, telíti a papírt

A VEGYIPARI PÁLYÁK TEVÉKENYSÉGI TERÜLETEI

nagyüzemek
vállalatok
műanyagipar
gyógyszeripar
vegyipar
cellulózipar
nyomdaipar
papiripar

tudományos intézetek

villamosipar
építőipar
gépipar

A VEGYIPARI PÁLYÁK KÖVETELMÉNYEI

1. ÉRZÉKSZERV I ÉS EGÉSZSÉGÜGYI KÖVETELMÉNYEK

- színérzék
- szaglásérzékenység
- tapintásérzékenység
- látásélesség
- hallásérzékenység
- állóképesség /fixált ludtálp: kizáró ok/
- szervezet ellenállóképessége /egészségre ártalmas tényezők, időjárás viszonyai/
- térlátás

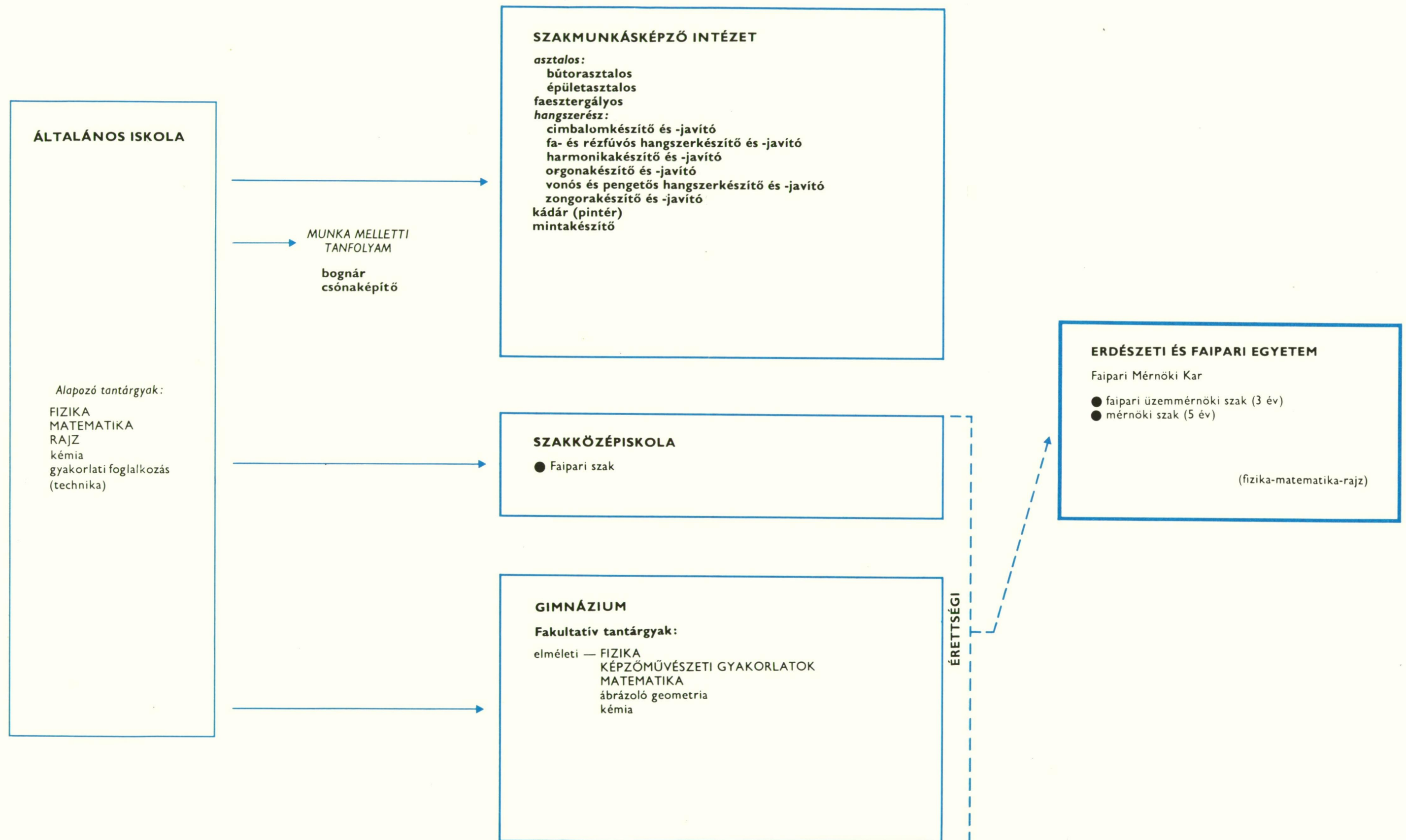
2. ÜGYESSÉGI- ÉS MENTÁLIS ADOTTSÁGOK

- gyors cselekvőkészség
- gyors ítélő és határozóképeség
- megfigyelőképeség
- logikai készség
- kézügyesség
- alkotó gondolkodás
- műszaki, gyakorlati készség
- figyelemkoncentráció
- kémia iránti érdeklődés
- megosztott figyelem
- kézbiztonság
- biztos, nyugodt mozdulatok
- áttekintőképeség
- emlékezőképeség
- szemmérték

3. SZEMÉLYISÉG TULAJDONSÁGOK

- közösségi érzés
- önállóság
- felelősség
- határozottság
- szervezőkészség
- alkalmazkodóképesség
- gondosság
- pontosság

10. Faipari pályák



X. FAIPARI PÁLYÁK

A Faipari mérnök és üzemmérnök

Irányítja a gyártástechnológiai folyamatokat, a gépesítés, az utomatizálás módjait

Vezeti az üzemi munkát

Butor- és építőipari faszerkezeteket, gépészeti technológiákat tervez

Fontos szerepet tölt be a faipari műszaki fejlesztésben

Műszakilag előkészíti és közvetlenül irányítja a termelést

Üzemet tervez és fejleszt

B Faipari technológus

Részt vesz:

üzemszervezési, raktárgazdálkodási feladatokban

kivitelező munkák irányításában és ellenőrzésében

gyártási dokumentációk készítésében, minőségi ellenőrzésben

gyártás-előkészítésben, programozásban, tervkészítésben

a csoport vezetésében

C Butorasztalos

gőzöli és szárítja a kiválasztott faanyagot

darabolja /fenyőfa, faforgács, bükk, kőris, tölgy/ gyalulja, simítja

kidolgozza az összeillesztési felületeket, szer-
kezeti részeket
mázolja illetve borítólapot ragaszt
összeszereli az alkatrészeket

FAIPARI PÁLYÁK TEVÉKENYSÉGI TERÜLETEI

erdőgazdaságok
fűrészipar
butorgyártás
lemezgyártás
vegyes faipari üzemek
épületasztalos ipar
építőipar
könnyűipar
nehézipar
kutató intézetek
tervező intézetek
oktatási intézmények

A FAIPARI PÁLYÁK KÖVETELMÉNYEI

1. ÉRZÉKSZERVÍ ÉS EGÉSZSÉGÜGYI KÖVETELMÉNYEK

- tapintásérzékenység
- színérzék
- látásélesség
- állóképesség /fixált ludtálp: kizáró ok, egyes szakmáknál/
- stabil idegrendszer
- fizikai erő
- zajtűrés

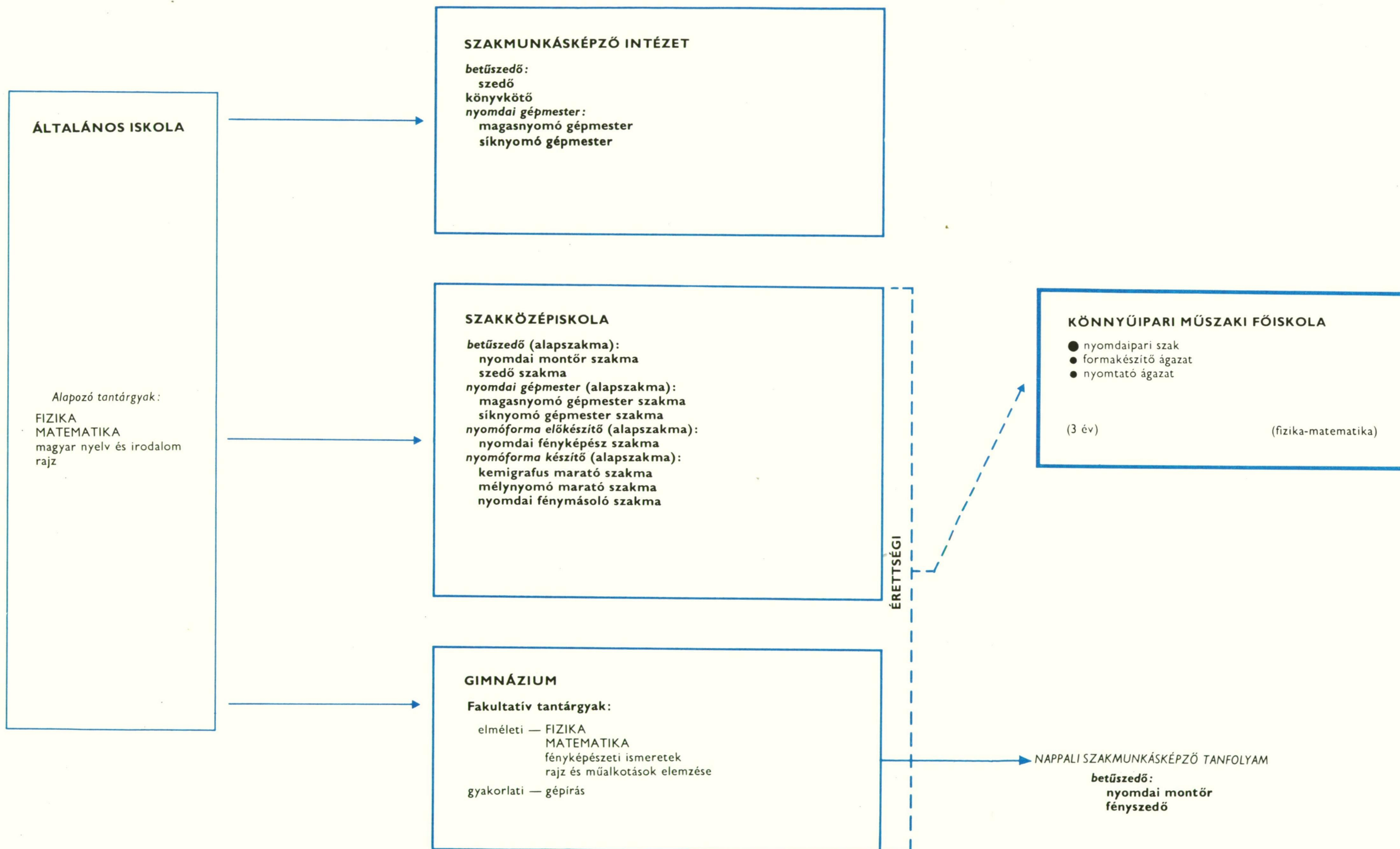
2. ÜGYESSEGI- ÉS MENTÁLIS ADOTTSÁGOK

- arányérzék
- figyelemkoncentráció
- rajzkészség
- térszemlélet
- megfigyelőképesség
- biztos, nyugodt mozdulatok
- formaérzék
- kézügyesség
- konstrukciós érzék
- kéz és szem koordinációja
- alkotó fantázia
- műszaki érzék
- megosztott figyelem
- rugalmas gondolkodás
- vegyészeti alapismeretek

3. SZEMÉLYISÉG TULAJDONSÁGOK

- pontosság
- precizitás
- esztétikai érzék
- széles látókör
- kitartás
- szervezőkészség
- önállóság
- alkalmazkodóképesség

11. Nyomdaipari pályák



X. NYOMDAIPARI PÁLYÁK

A Nyomdaipari üzemméternök:

Irányítja, szervezi a termelést:

- betűszedést /kézi, gépi, fényszedés/
elektronikus színbontást, a technológiát,
a nyomóformákat, gépi berendezéseket
- ujságok, képzőművészeti reprodukciók,
színes folyóiratok, könyvek,
tipográfiai; kiadói, szervezési, gazda-
sági, jogi feladatait

Fejleszti a műszaki technológiát

Értenie kell a könyvtervezéshez

Könyvtörténeti ismeretekkel is kell rendelkeznie

C - 1. Szedő: nyomóforma szöveges részét készíti

ólombetűket vagy szedőberendezésen billentyűzet
segítségével ólomszöveget szed

a helyesírási hibákat kijavítja

tördel /oldalakra rendez/, próbanyomatot készít
ellenőrzi a minőséget

C - 2. Könyvkötő: könyvek, albumok, nyomtatványok, mappák, blokkok készítése

méretre vágja, oldalakká hajtogatja a kinyomott iva-
ket

elkészíti a könyvtestet

könyvtáblába ragasztja; préseli, szárítja
ellenőrzi a minőséget

kezeli a gépeket

diszítő eljárásokat is végez

- C - 3. Magasnyomó gépmester: napilapok, könyvek, nyomtatványok, folyóiratok

nyomóformákról papirivekre, illetve papirtekercsekre nyomtat

előkészíti, kiszolgálja, szabályozza, ellenőrzi a gépeket

a nyomóformákat ráába helyezi, rögzíti; gépbe emeli kiválasztja és kikeveri a színárnyalatokat

beállítja és beszabályozza a festékező hengereket próbanyomatot készít

figyeli a gép működését, a festék adagolását, a pontos, tiszta nyomást

- C - 4. Siknyomó gépmester: térképek, képes mesekönyvek, kártyák, festmény reprodukciók, bankjegyek, színes csomagolópapírok készítése

Gépbehelyezi és rögzíti a nyomóformát

beállítja a gépet

a színárnyalatokat kikeveri

feltölti a festéktartályt

próbanyomatot készít, ellenőriz

figyeli a gép működését, a festék adagolását

A NYOMDAIPARI PÁLYÁK TEVÉKENYSÉGI TERÜLETEI

nyomdaipari üzemek
papiripari vállalatok
kiadóvállalatok

A NYOMDAIPARI PÁLYÁK KÖVETELMÉNYEI

1. ÉRZÉKSZERV I ÉS EGÉSZSÉGÜGYI KÖVETELMÉNYEK

- színérzék
- ép idegrendszer
- látásélesség
- hallásérzékenység
- tapintásérzékenység
- ellenállóképesség

fixált ludtálp: kizáró ok /egyes szakmáknál/

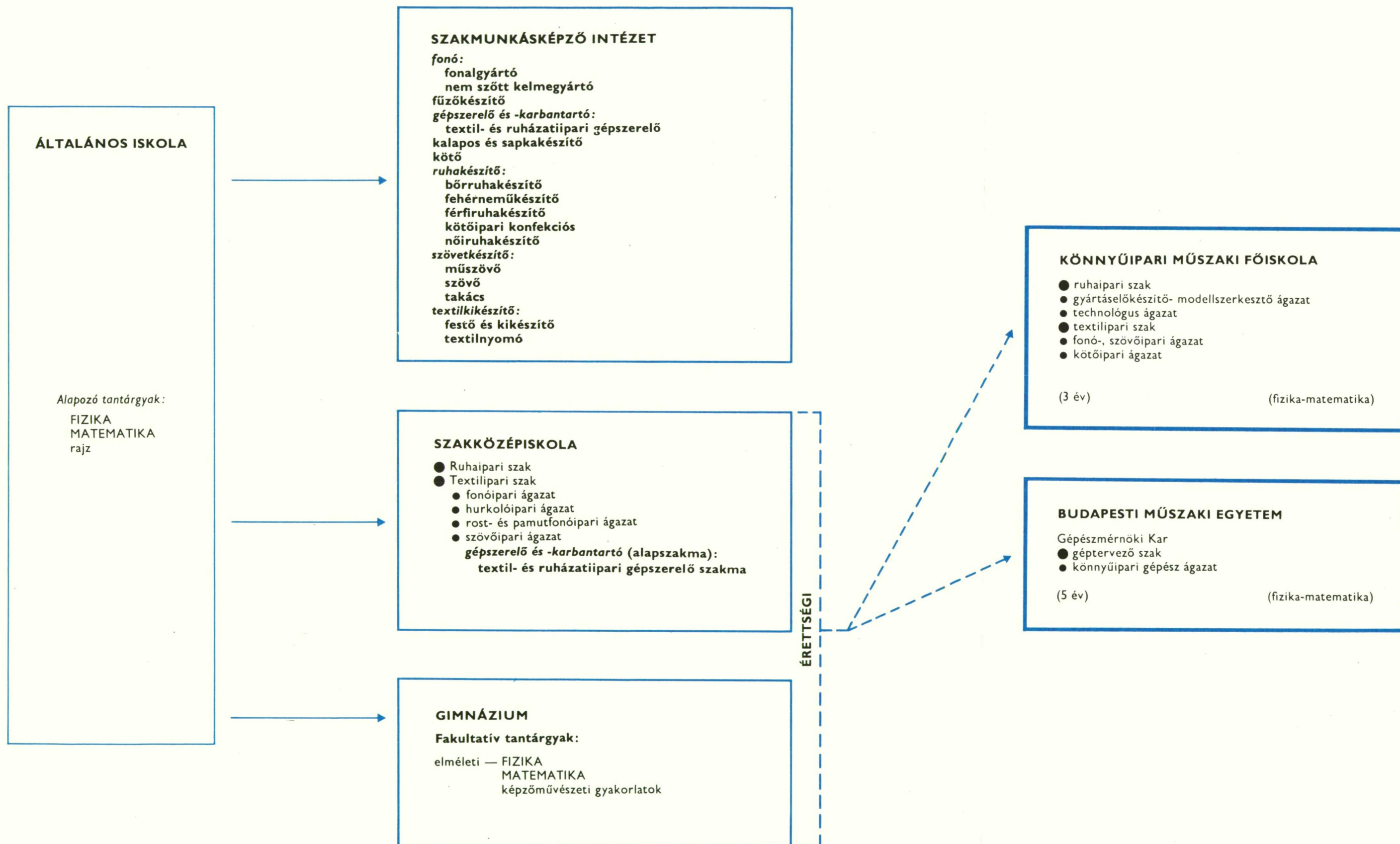
2. ÜGYESSEGI- ÉS MENTÁLIS ADOTTSÁGOK

- figyelemkoncentráció
- szemmérték
- biztos, határozott mozdulatok
- kézügyesség
- kémia iránti érdeklődés
- műszaki, gyakorlati készség
- rugalmas gondolkodás
- formaérzék
- megfigyelőképesség
- emlékezőképesség
- alkotó készség
- megosztott figyelem
- térelképzés
- helyesírási készség

3. SZEMÉLYISÉG TULAJDONSÁGOK

- önállóság
- gondosság
- precizitás
- fegyelmezettség
- aprólékos munka szeretete
- esztétikai érzék
- pontosság
- kritikai érzék
- szervezőképesség

12. Textilipari és ruhaipari pályák



XII. TEXTILIPARI PÁLYÁK

A - 1. Gépészmérnök

Tervezi, üzemelteti, szervezi, irányítja a textil-
ipari gépeket
az üzem technológiáját

Irányítja a laboratóriumi munkákat, a műszaki ad-
minisztrációt

A - 2. Ruhaipari üzemmérnök

Szervezi, irányítja a technológiai eljárásokat, a
gépek, berendezések működését

Ellátja a programozás, az anyagvizsgálat, a gyártás-
előkészítés, az üzemszervezés,
a gyártmányfejlesztés, a minta-
gyártói, a modellezői, a szériá-
zó, a szabászati vezetői, a
gyártmánytervezés feladatait

A - 3. Textilipari üzemmérnök

A gyártmányfejlesztési, termelési feladatokat szer-
vezi, irányítja

A termelés folyamatát, a gyártás egyes szakaszait
irányítja, ellenőrzi

A technikai berendezéseket korszerűsíti, karbantart-
ja

B - 1. Ruhaipari gyártástechnológus

Részt vesz: a modellszerkesztésben, a modellgyártás-
ban, a sorozatkészítésben, a készletgazdál-
kodásban, a művelet- és folyamattervezés-

ben, a programozásban, a szabászat
vezetésében, a MEO-ellenőrzésben, a
termelésnyilvántartó ügyintézésben

B - 2. Textilipari technológus

Ellenőrzi a technológiai folyamatokat

Ellenőrzi és beállítja a gépeket, biztosítja üze-
meltetésüket

Ellenőrzi és minősíti a gyártásközi- és készter-
mékeket

Részt vesz a technológiai folyamatok kidolgozásában

Műszeres méréseket végez

C - 1. Fonalgyártó: fonal, cérna készítése

Felügyeli és kiszolgálja a fonodai gépeket /tisz-
tító-, verő-, kártoló-, előfonó-, és
nyújtógépek/

C - 2. Szövő: pamut, gyapju, len, kender, juta, selyem,
müselyem, továbbá gumiszalagok, nadrágkop-
tatók készítése

Beindítja és kezeli a gépeket

Javítja a szövésihibákat, a fonalszakadásokat

A TEXTILIPARI PÁLYÁK TEVÉKENYSÉGI TERÜLETEI

textilgyárak
ruhaipari vállalatok
konfekcióüzemek
ruházati szövetkezetek
pamut-, len-, kender-, gyapju-,
selyemipari vállalatok
kötöttárugyárak
harisnyagyárak

kutatóintézetek
tervezőintézetek
laboratóriumok
kereskedelmi vállalatok
szakoktatás

TEXTILIPARI- ÉS RUHAIPARI PÁLYÁK KÖVETELMÉNYEI

1. ÉRZÉKSZERVÍ ÉS EGÉSZSÉGÜGYI KÖVETELMÉNYEK

- színérzék
- látásélesség
- zajtűrés
- tapintásérzékenység
- hallásérzékenység

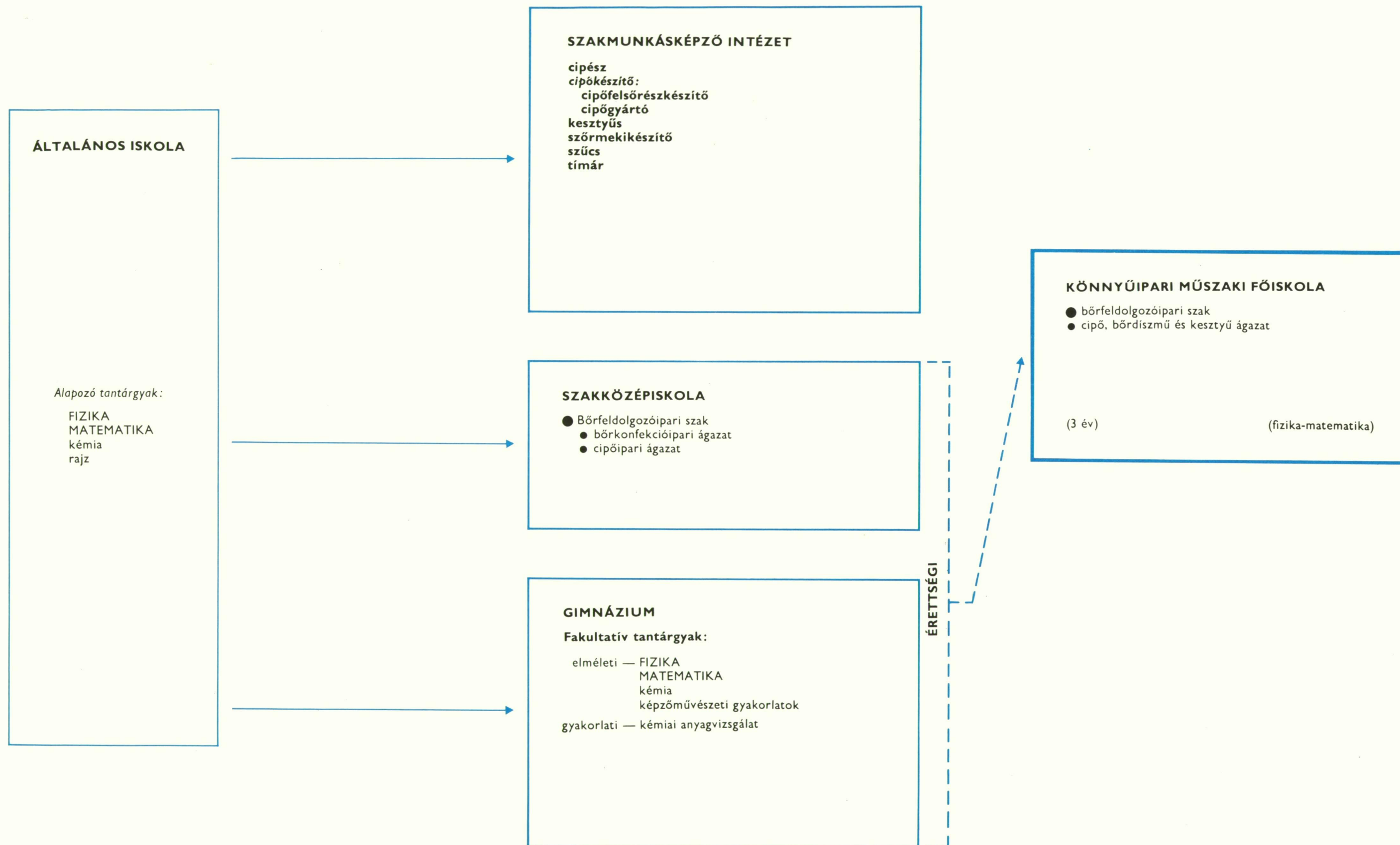
2. ÜGYESSEGI- ÉS MENTÁLIS ADOTTSÁGOK

- szemmérték
- kéz és ujjak finom, gyors és összerendezett mozgása
- megosztott figyelem
- biztos kézmozgás
- formaérzék
- figyelemkoncentráció
- megfigyelőképeség
- rajzkészség
- két kéz összehangolt mozgása
- kémia iránti érdeklődés /festő és kikészítő, textil-
nyomó/
- kéz és láb összehangolt mozgása
- kombinatív készség
- áttekintőkészség
- műszaki érzék
- hibakeresési készség
- anyagérzékelés

3. SZEMÉLYISÉG TULAJDONSÁGOK

- türelem
- szervezőkészség
- fegyelmezettség
- önállóság
- pontosság
- esztétikai érzék
- precizitás

13. Bőr- és szőrmeipari pályák



XIII. BŐR- ÉS SZŐRMEIPARI PÁLYÁK

A Üzemmérnök

Irányítja a bőrök, műbőrök, műanyagok feldolgozását, felhasználási módjait
Vezeti, szervezi a műszaki fejlesztést, a korszerű gyártástechnológiát
Korszerű munkaszervezési módszereket alkalmaz
Tervező-modellező feladatokat is ellát

B - 1. Bőrkonfekcióipari gyártástechnológus

Részt vesz: a termelés tervezésében, irányításában, ellenőrzésében
a gyártás és munkaszervezési feladatokban
a minőség ellenőrzésben

B - 2. Cipőipari gyártástechnológus

Részt vesz: a termelés tervezésében, irányításában, ellenőrzésében
a gyártás és munkaszervezési feladatokban
a minőség ellenőrzésben

C - 1. Cipőgyártó: cipők, egyéb lábbelik készítése

Kiszabja az alj-alkatrészeket
Lefaragja a széleket, visszahajtja, géppel összetüzi, majd kaptafán összeállítja
Karbantartja a gépi berendezéseket

C - 2. Cipőfelsőrész-készítő: cipő, csizma, szandál felsőrészét készíti

Kiválasztja az anyagot

Kivágja a bőrt és a bélésanyagot
A széleket elvékonyítja, visszahajtja, illeszti,
összetűzi
Diszító munkát is végez
Kezeli és karbantartja a gépeket

C - 3. Cipész: szandál, papucs, csizma; ortopéd cipők
készítése

Előkészíti az anyagot /áztat, tömörít, szab/
A felsőrészt és az aljarészt egybedolgozza
A merevitőket beragasztja
Felerősíti a járótalpat
Formázza, vizmentesíti, vasalja, fényezi, tisztítja a lábbelit
Kezeli és karbantartja a gépi berendezéseket

C - 4. Kesztyűs

Megvizsgálja az anyagot: az állati bőroket és
műbőroket
Nyirkosítja és vékonyítja az anyagot
Feldarabolja, sablonra dolgozza, méretre vágja,
összeállítja, összevarrja a kesztyűt
Béleli, festi, disziti, fényesíti, vasalja
Kezeli és karbantartja a gépeket

C - 5. Timár

Áztatja a lenyuzott állati nyersbőrt
Eltávolítja a szőrzetet, a zsiradékot
Pácolással javítja a bőr szerkezetét
Cserzéssel a bőrt konzerválja; vizhatlanná, hőál-
lóvá teszi
Faragja, portalanítja, vasalja, csiszolja, fényezi,
puhítja

A vegyi anyagokat összeállítja
Vegyszerekkel zsirozza, festi, szinezi
Kezeli és karbantartja a gépeket

C - 6. Szücs

Osztályozza a szőrmés állatok kikészített prémjét
és a műszőrméket

Elkészíti a szabásmintát

Kijavítja a bőr hibáit

Összeállítja, összevarrja, rámára huzza, szárítja,
béleli, vasalja a bundákat, a kucs-
mákat, a gallékorokat, a szőrmedisze-
ket és szőrmebéléseket

C - 7. Szőrmekikészítő

Áztatja, mossa a nyersbőrt

Eltávolítja a felesleges részeket

A vegyszeres kezeléshez összeállítja és adagolja
a vegyszereket

Zsirozza, szárítja, tisztítja, nyújtja, csiszolja,
festi, nyirja, vasalja a bőrt

Kezeli és karbantartja a gépeket

A BŐR- ÉS SZŐRMEIPARI PÁLYÁK TEVÉKENYSÉGI TERÜLETEI

cipőgyárak

kesztyűgyárak

bőrdíszműipari üzemek

szőrmekonfekcióipari vállalatok

A BŐR- ÉS SZŐRMEIPARI PÁLYÁK KÖVETELMÉNYEI

1. ÉRZÉKSZERV ÉS EGÉSZSÉGÜGYI KÖVETELMÉNYEK

- színlátás
- látásélesség
- hallásérzékenység
- tapintásérzékenység
- zajtűrés
- egyensúlyérzék /szőrmekikészítő/
- fizikai erő /szőrmekikészítő/
- állóképesség

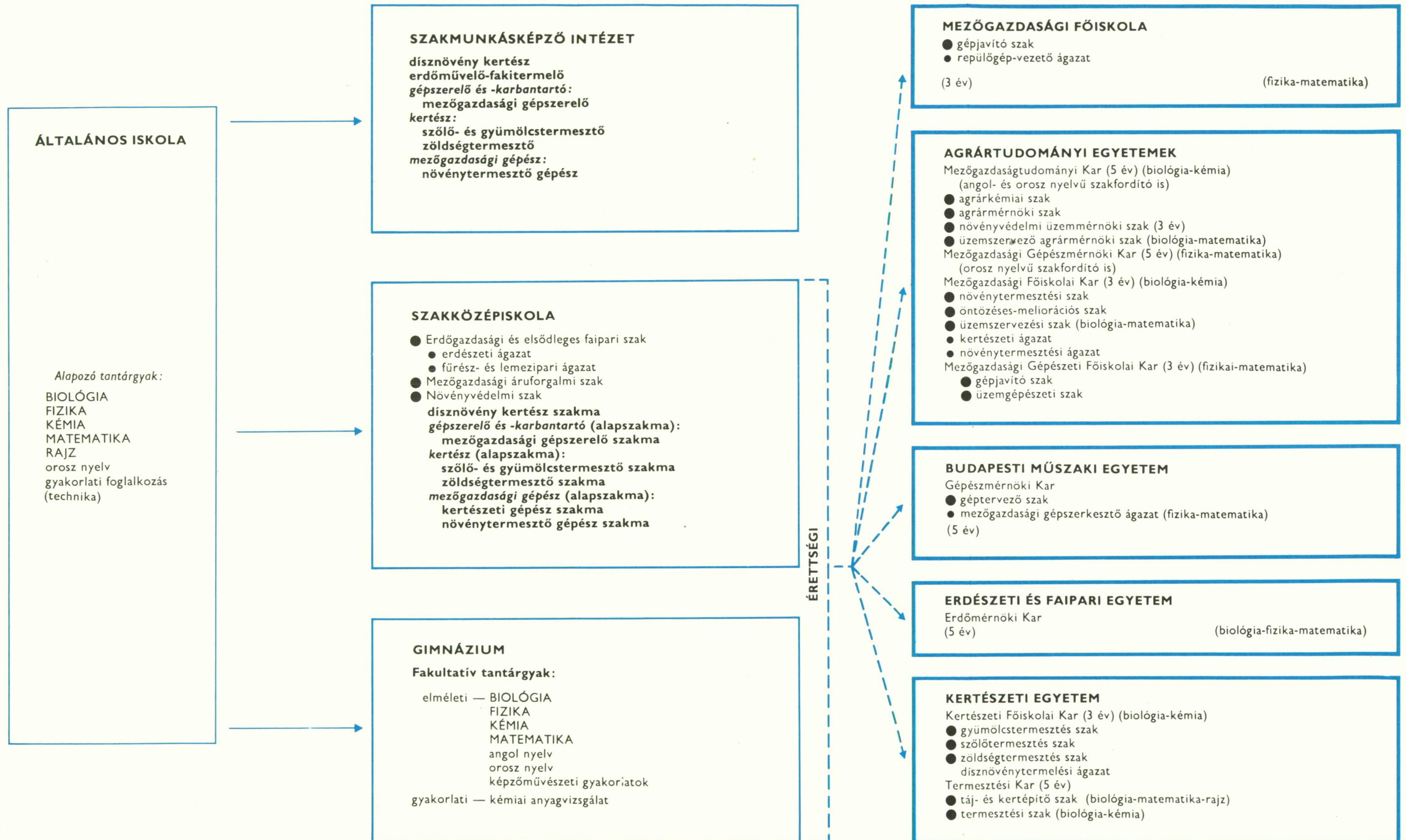
2. ÜGYESSEGI- ÉS MENTÁLIS ADOTTSÁGOK

- figyelemkoncentráció
- formaérzék
- rajzkészség
- arányérzék, szemmérték
- ötletgazdagság
- gyors határozókészség
- mozdulatok biztonsága
- ujjak és a kéz gyors és összerendezett mozgása
- kezügyesség
- megfigyelőképesség
- műszaki-gyakorlati érzék
- kombinatív készség
- tárgyalóképesség
- kémia iránti érdeklődés /timár, cipőgyártó/

3. SZEMÉLYISÉG TULAJDONSÁGOK

- izlés
- türelem
- esztétikai érzék
- kereskedelmi érzék
- igényesség
- pontosság
- precizitás
- fegyelmezettség
- munkaszervező készség

15. Mezőgazdasági pályák I. (erdőgazdaság, növénytermesztés)



XV. MEZŐGAZDASÁGI PÁLYÁK I.

A Mérnök

Felméri a termelés feltételeit, szükségleteit

Megkeresi a termelés módszereit

Új megoldásokat keres /kockázatvállalással is/

Irányítja a növénytermesztést

Megtervezi a kémiai anyagok felhasználását a
termelésben

Gondoskodik a veszélyeztető hatások elhárításáról

Erő- és munkagépeket, berendezéseket, gépláncokat,
termelő géprendszereket tervez, kutat,
beszerez, üzemeltet

C - 1. Növénytermesztő gépész

Talajelőkészítést, vetést, betakarítást, ültetést,
szállítást végez, erő- és munkagépek
üzemeltetésével

Közreműködik a gépek javításában

C - 2. Szőlő- és gyümölcsstermesztő

Szőlő- és gyümölcsoltványokat ültet

Ápolja, védi a fiatal telepítést

Permetez

Metszi a fákat és a szőlőtőkét

Selejtezi és felujítja az állományt

Szüretel, gyümölcsöt szed

Tárolja, osztályozza és csomagolja a termést

C - 3. Zöldségtermesztő

Magvakat vet

Palántákat nevel, majd kiülteti a szabadba

Előkészíti a talajt

Betakarítja a termést

Védi a termést a kártevők ellen

C - 4. Disznővénykertész

Neveli, gondozza, szaporítja a növényházi és
szabadföldi növényeket

Elülteti a parkokban, a köztereken

Virágtálakat, koszorukat, csokrokat készít

Parképítési és kivitelezési tevékenységet is végez

C - 5. Erdőművelő- fakitermelő

Erdőt telepít, felujt, gondoz

Feldarabolja a faanyagot

Előkészíti a szállításra

Részt vesz az elsődleges feldolgozásban

A MEZŐGAZDASÁGI PÁLYÁK I. TEVÉKENYSÉGI TERÜLETEI

mezőgazdasági termelő vállalatok
feldolgozó vállalatok
termelési rendszerek
gyárak, javító üzemek
kutatóintézetek
oktatási intézmények
szakirányítás
államigazgatási apparátus
szakhivatalok

A MEZŐGAZDASÁGI PÁLYÁK I. - KÖVETELMÉNYEI
/ERDŐGAZDASÁG, NÖVÉNYTERMESZTÉS/

1. ÉRZÉKSZERVI ÉS EGÉSZSÉGÜGYI KÖVETELMÉNYEK

- állóképesség /fixált ludtalp: kizáró ok/
- ép érzékszervek
- erős fizikum
- színlátás
- stabil idegrendszer

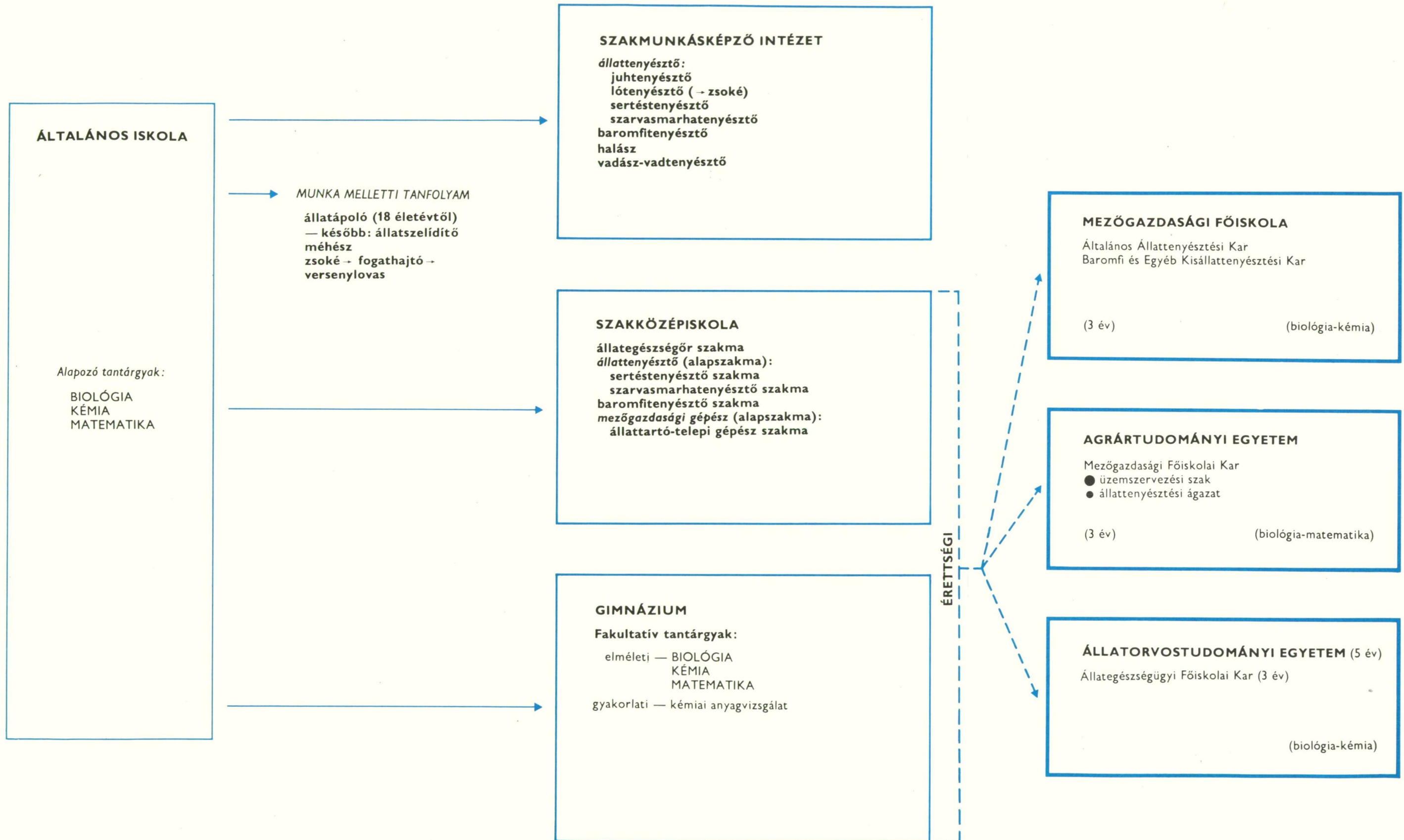
2. ÜGYESSÉGI- ÉS MENTÁLIS ADOTTSÁGOK

- műszaki-gyakorlati érzék
- kézügyesség
- figyelemkoncentráció
- megosztott figyelem
- nyugodt mozdulatok

3. SZEMÉLYISÉG TULAJDONSÁGOK

- felelősségérzet
- gondosság
- önállóság
- természet szeretete
- türelem
- esztétikai érzék

16. Mezőgazdasági pályák II. (állattenyésztés, állategészségügy)



XVI. MEZŐGAZDASÁGI PÁLYÁK II.

A Állatorvos és állategészségügyi üzemmérnök

Diagnosztikai tevékenységet, járvány- betegség-
megelőző és gyógyító munkát végez
Részt vesz az oltóanyag gyártásában és ellenőrzé-
sében

Dönt az állatcsoportok létéről

Szaktanácsot ad a husfeldolgozásra

Az élelmiszerek előállítását, forgalmazását elle-
nőrzi

Észrevételezi az állathigiéniai, élelmiszerhigiéné-
iai előírásokat

Ellenőrzi az állatgyógyszerek, takarmányok, oltó-
anyagok előállítását

Irányítja az állati termékek előállítását

Tudományos kutatómunkát végez

B. Állategészségőr

Figyelemmel kíséri az állatállományt

Óvintézkedéseket tesz a járványok, betegségek meg-
előzésére

Közreműködik a műtétek lebonyolításában

Tömeges gyógyítási eljárásokat, mesterséges meg-
termékenyítést végez

Higiéniai feladatokat lát el

Ellenőrzi az állatok egészségi állapotát

Ellátja a beteg állatokat

C - 1. Halász

Ivadéknevelést, takarmányozást végez
Védi a halállományt
Lehalássza a nagyhalakat
Karbantartja a halászás eszközeit

C - 2. Juhász

Takarmányozza, gondozza a juhokat
Neveli a növendékállományt
Ellátja a szaporitással kapcsolatos teendőket
Eteti, feji, legelteti, nyirja a juhokat
Védi az állatállományt

C - 3. Lótenyésztő

Gondozza, takarmányozza a gazdasági lovakat és a
sportlovakat
Ellátja a szaporitással kapcsolatos teendőket
Idomitja, neveli, felkészíti a versenyekre a csi-
kókat

C - 4. Baromfitenyésztő

Szaporitási feladatokat végez
Neveli a növendék-, illetve tenyészállományt
Ketrecezt, ólat takarít
Elszedi, fertőtleníti, lámpázza és osztályozza a
tojásokat
Feltölti az etető- és itatóberendezéseket
Őrzi a viziszárnyasokat

C - 5. Sertéstenyésztő

Gondozza, ápolja, takarmányozza és hizlalja az
állatállományt
Szaporitási feladatokat végez

C - 6. Szarvasmarhatenyésztő

Eteti, ápolja, gondozza az állatállományt
Ellátja a tejkezelési és szaporitási feladatokat

C - 7. Vadász, vadtenyésztő

Védi a vadállományt
Szaporodásukat elősegíti
Megszervezi és elvégzi a téli etetést
Kiválasztja a tenyészanyagot
Gondoskodik az élővadbefogás feltételeiről,
a lőtt vad értékesítéséről
a trófea kikészítéséről

A MEZŐGAZDASÁGI PÁLYÁK II. TEVÉKENYSÉGI TERÜLETEI

állattartó telepek
mezőgazdasági nagyüzemek
állatkórházak
állategészségügyi állomások
mesterséges termékenyítő állomások
ménések /lótenyésztő üzemek/
tőgazdaságok
laboratóriumok
intézmények

A MEZŐGAZDASÁGI PÁLYÁK II. - KÖVETELMÉNYEI

/ÁLLATTENYÉSZTÉS, ÁLLATEGÉSZSÉGÜGY/

1. ÉRZÉKSZERV I ÉS EGÉSZSÉGÜGYI KÖVETELMÉNYEK

- ellenállóképesség /időjárás viszontagságai/
- állóképesség
- allergia-mentesség
- erős fizikum
- ép érzékszervek
- ép idegrendszer

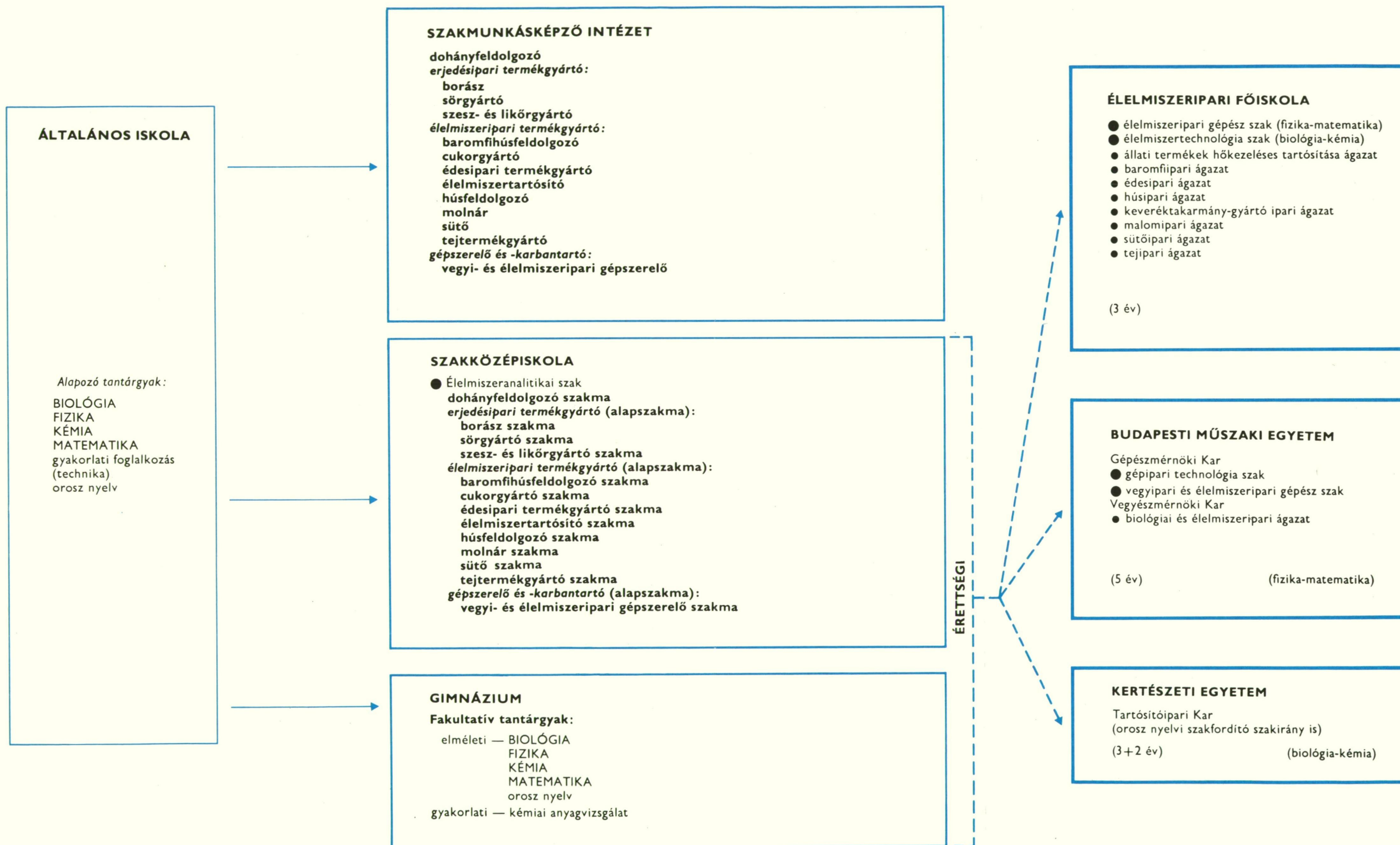
2. ÜGYESSÉGI- ÉS MENTÁLIS ADOTTSÁGOK

- biztos, erőteljes kézmozgás
- gyors cselekvőkészség
- ujjak összerendezett mozgása /halász/
- biztos, nyugodt mozdulatok /méhész/
- kézügyesség
- figyelemkoncentráció
- megosztott figyelem
- megfigyelőképesség
- természettudományi érdeklődés

3. SZEMÉLYISÉG TULAJDONSÁGOK

- lelkiismeretesség
- állatok szeretete
- fegyelmezettség
- felelősségérzet
- szeretetteljes bánásmód
- szervezőkészség
- kitartó gyaloglás /vadász/
- magányt kedvelő /juhtenyésztő/
- pontosság

17. Élelmiszeripari pályák



XVII. ÉLELMISZERIPARI PÁLYÁK

A Üzemmérnök

Fejlesztí a gyártási eljárásokat
Megtervezi a gyártmányok technológiai folyamatát
Kutatja, szervezi a mezőgazdasági termékek feldolgozását, tárolását, tartósítását, csomagolását, szállítását
Írányítja és fejlesztí az automatizált gépeket és berendezéseket

B Élelmiszeripari technológus

Minőséget vizsgál és átvesz
Vezeti a laboratóriumi tevékenységet
Részt vesz a kutatásokban
Az ügyintézését önállóan végzi

C - 1. Dohányfeldolgozó

átveszi a zöld dohányt
minősíti, szárítja, válogatja, osztályozza
előkészíti a gyártást
pácolja és előállítja a dohányt
kezei és karbantartja a gépeket
részt vesz a gépek beszaabályozásában, a hibák ki-javításában

C - 2. Borász

átveszi és zuzza a szőlőt
kezei és erjeszti a mustot

a bort tisztítja, szűri; palackozza, minősíti,
ellenőrzi
elvégzi a szükséges pincemunkákat
részét vesz a gépek, berendezések kezelésében,
üzemeltetésében, karbantartásában,
beállításában, javításában

C - 3. Sörgyártó

átveszi az alapanyagokat, minősíti; tárolja, tisztítja, főzi, hűti, erjeszti
hordókba, palackokba tölti
részét vesz a gépek üzemeltetésében, szabályozásában, karbantartásában, javításában

C - 4. Szesz- és likőrgyártó

átveszi, válogatja, tisztítja, szárítja; majd aprítja, zuzza, kristályosítja, keveri, szűri a nyersanyagot
palackozza, csomagolja
ellenőrzi, szabályozza, karbantartja, javítja a gépeket

C - 5. Baromfihus-feldolgozó

átveszi az élő állatot
elkábítja, levágja, vérezteti, forrázza, megkopasztja; majd felbontja, osztályozza, pácolja, füstöli, csomagolja
feldolgozza a melléktermékeket
kezeli, szabályozza, ellenőrzi, karbantartja, javítja a gépeket, berendezéseket

C - 6. Cukorgyártó

átveszi a cukorrépát; majd tisztítja, darabolja,
szűri és süriti,
főzi, kristályosítja,
préseli és csomagolja
kezeli, szabályozza, ellenőrzi, karbantartja, javítja a gépeket, berendezéseket

C - 7. Édesipari termékgyártó: cukorka, szaloncukor, deszszeret, csokoládé, keksz, tortalap, kávé, konyakos meggy, karamella, rágógumi előállítása automatizált gépsorokon

előkészíti, adagolja az alapanyagokat
felügyel az előállító gépekre:

tisztító-, elválasztó-, homogenizáló-,
gyuró-, olvasztó-, zuzó-, pörkölő-, főző-,
sütő-, hengerlő-, oldó-, besűrítő-, sajtoló-, mártó-, temperáló gépekre.

Elhárítja a kisebb üzemzavarokat

C - 8. Élelmiszertartósító: főzelékfélék, gyümölcsök, zöldségfélék, tej, tejtermékek, hús- és halfélék tartósítása

átveszi, osztályozza, tisztítja a nyersanyagot
előkészíti a feldolgozásra

darabolja, szeleteli, zuzza, préseli, gőzöli, süti,
főzi, párolja, szűri, deríti, csirátlanítja, lehüti és csomagolja

kezeli, szabályozza a gépeket
a kisebb hibákat elhárítja

C - 9. Husfeldolgozó

átveszi az állatot /szarvasmarha, borju, sertés,
ló, juh/, majd

levágja, leszurja

vérezteteti, forrázza

bőrét lefejteti, hasítja, bontja

töltelékét darálja, izesíti

pácolja és füstöli; zsírt olvaszt, húst tölt

a gépek beállítását, karbantartását végzi

C -10. Molnár

átveszi a terményeket /gabonafélék, olajos magvak/

minősíti, osztályozza, szárítja; majd aprítja, őr-

li, keveri, préseli és hőke-

zeli a terményt /liszt, dara,

korpa, tápok/

a gépeken egyszerűbb javításokat végez

C -11. Sütő

átveszi és tárolja a nyersanyagot

kovászol, dagaszt, keleszt, formáz

kisüti a kenyeret, péksüteményt, cukrászsüteményt

beállítja, szabályozza a gépeket

a kisebb hibákat elhárítja

C -12. Tejtermékgyártó

átveszi, tisztítja, hűti, hőkeze-
li a tejet

előállít: tejet, túrót, vaját, sajtokat, tejport,
tartós készítményeket

kezeli, üzemelteti, szabályozza a gépeket és berendezéseket: tejszűrő, tejszivattyu, préselő, homogénező, pasztöröző, hűtő, formázó, passzirozó, gyuró, mosó, töltőgépek, süritő, szárítógépek

AZ ÉLELMISZERIPARI PÁLYÁK TEVÉKENYSÉGI TERÜLETEI

felvásárlótelepek
hűtőházak
konzerv- és mélyhűtőüzemek
dohánygyárak
állami gazdaságok
termelőszövetkezetek
Minőségellenőrző Intézet
élelmiszeripari gépgyárak,
vállalatok
pincegazdaságok
mezőgazdasági üzemek
tervező intézetek,
kutató intézetek
oktatási intézmények

AZ ÉLELMISZERIPARI PÁLYÁK KÖVETELMÉNYEI

1. ÉRZÉKSZERV I ÉS EGÉSZSÉGÜGYI KÖVETELMÉNYEK

- ép érzékszervek
- színlátás
- erős fizikum
- fixált ludtálp: kizáró ok

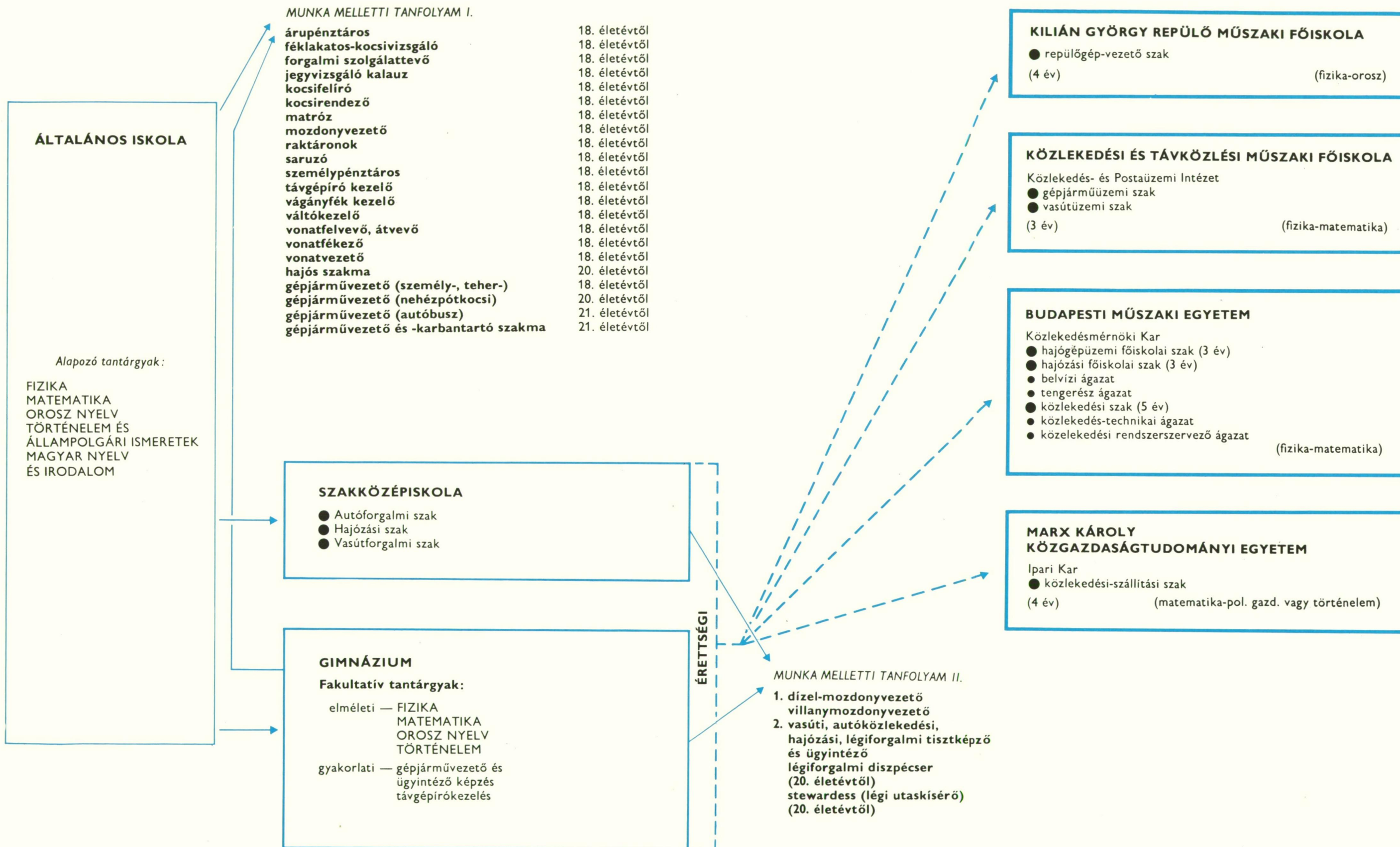
2. ÜGYESSEGI- ÉS MENTÁLIS ADOTTSÁGOK

- műszaki gyakorlati érzék
- figyelemkoncentráció
- megosztott figyelem
- kézügyesség
- emlékezőképesség /szin-, alak-, tér-, szám/
- problémamegoldó készség
- gazdasági érdeklődés
- gyors ítélő és határozókészség
- gyors cselekvőkészség
- ujjak gyors mozgása /édesipari termékgyártó/
- rugalmas gondolkodás

3. SZEMÉLYISÉG TULAJDONSÁGOK

- szervezet alkalmazkodó képessége /változó hőmérséklet/
- lelkiismeretesség
- alaposság
- munkaszervező készség
- esztétikai érzék
- fegyelmezettség
- igényesség
- önállóság
- tisztaság

19. Közlekedési, forgalmi pályák



XIX. KÖZLEKEDÉSI FORGALMI PÁLYÁK

Közlekedésmérnök és üzemmérnök

A - 1. Közlekedéstechnikai ágazat:

elemzi, irányítja, fejleszti a közlekedési hálózatokat

műszeres vizsgálatokat végez
a biztonságos és hatékony közlekedés érdekében is
vizsgálatokat végez

A - 2. Közlekedési rendszerszervező ágazat:

kidolgozza az információk felvételére, tárolására,
feldolgozására alkalmas rendszereket
tervezi, modellezi és irányítja a rendszereket
kutatja, elemzi, tervezi a közlekedési üzemeket és
hálózatokat

A - 3. Járműgépész szak /autógépész, vasutgépész/

- lásd 3. tábló!

járműveket, motorokat tervez, fejleszt, korszerűsít
megoldja a gépészeti jellegű problémákat
részét vesz a tervező, üzemeltető, javító vállalatok
irányításában

A - 4. Hajózási üzemmérnök /belvizi és tengeri/

tisztként, kapitányként irányítja, vezeti a tavi
és folyami hajókat

kijelöli, irányítja, vezeti a tengeri hajókat
meghatározza helyüket

megszervezi a kikötői manőverezést és a korszerű
rakodást

- ismernie kell a hajójavitást és hajóépítést is

A - 5. Hajógépüzemi szak

gondoskodik a hajók gépi berendezéseinek üzemel-
tetéséről, karbantartásáról, energiaellátásáról

A - 6. Gépjárműüzemi szak

irányítja a forgalmi és kereskedelmi munkát

A - 7. Vasutüzemi szak

megszervezi a vasutforgalmat, a kereskedelmi szol-
gálatot

A - 8. Közlekedési-szállítási szak

gazdasági szempontból tervezi, szervezi, elemzi,
fejleszti, irányítja a közle-
kedést, a szállítást

B - 1. Autóforgalmi szak

irányítja a járműveket
elemzi a teljesítményeket
elszámolja a fuvardijákat
gazdasági elemzéseket végez

B - 2. Hajózási szak

matrózként szolgáltatot teljesít, gépkezelő
ellátja a műszaki ügyintézést

B - 3. Vasutforgalmi szak

fuvardíj számfejtést végez

ellátja: a pénztáros, pénztárfőnök, állomáskezelő, vonatátvevő, kocsintéző, távirász, jegyvizsgáló, segédtsízt, oktatótsízt, vezértsízt, állomásfőnök, térfelügyázó, forgalomszervező és áruirányító feladatok egyikét

KÖZLEKEDÉSI, FORGALMI PÁLYÁK TEVÉKENYSÉGI TERÜLETEI

közlekedési vállalatok
tervező, fejlesztő és kutató intézetek
ipari üzemek, vállalatok
szakigazgatási szervek
motor- és járműgyárak
járműjavító vállalatok
hajózási vállalatok

- MAHART

MÁV

hajó /folyami és tengeri/

A KÖZLEKEDÉSI PÁLYÁK KÖVETELMÉNYEI

1. ÉRZÉKSZERV I ÉS EGÉSZSÉGÜGYI KÖVETELMÉNYEK

- egyensúlyérzék
 - téríszonymentesség
 - állóképesség
 - ép érzékszervek /látás, hallás/
 - színlátás
 - stabil idegrendszer
- fixált ludtálp: kizáró ok /gépjárművezető és
karbantartó, hajós/

2. ÜGYESSÉGI- ÉS MENTÁLIS ADOTTSÁGOK

- műszaki-gyakorlati érzék
- forma- és szimmetriaérzék
- kézügyesség
- megfigyelőképesseg
- hibakeresési készség
- gyors ítélőképesseg
- műszaki leleményesség
- biztos mozdulatok
- műszaki rajzkészség
- összefüggések felismerése
- jó térelképzelés
- megosztott figyelem
- nyelvérték

3. SZEMÉLYISÉG TULAJDONSÁGOK

- önállóság
- alkalmazkodóképesség
- precizitás
- felelősségérzet
- megfontoltság
- fegyelmezettség
- szervezőkészség
- kezdeményezőkészség
- tisztaság
- rendszeretet
- monotóniatűrés

VI. MÓDSZERTANI JAVASLAT

A 6-7. osztályos földrajzi ismeretanyagra tervezett metodikánkkal tervünk és javaslatunk a következő.

A két évfolyamra szóló tematikus felosztás, besorolás megtörtént. Ezzel szeretnénk hangsúlyozni, hogy metodikánk szorosan követi a tanterv utasításait, a tananyagbeosztást. Így a tanítási óra keretében célszerű a pályaismertetés lehetőségével élni.

Ahhoz, hogy ne jelentsen különösebb gondot az alkalmazása, füzet formát javaslunk, melynek tartalma:

- 10 pályaismereti térkép tematikus sorrendben
- 13 pályakör munkatevékenységei, foglalkoztatási területei
- 13 pályakör követelményrendszere
- táblómodell
- 13 tábló a pályatábló gyűjteményből
- ajánlott irodalom

A pályaismereti füzet a tanári kézikönyv szerves része lenne.

A képzés lehetőségeinek ismertetését a 7. osztálynak javasoljuk, amikor a tanulók már közelebb állnak a pályaválasztás időszakához, az iskolatípusok iránt megnő az érdeklődésük. A család is ebben az időszakban hangolódik rá jobban a pályaválasztás gondjaira, problémáira.

Célszerűbb, ha a két évfolyam anyaga együtt szerepel, egységben marad. Ismeretek rendszerezéséhez bármikor fellelőzhetők, ugyanakkor egyes részei külön-külön is használhatók.

A tankönyv képeit sem szabad szem elől téveszteni. A képek mindig a lényegyet ragadják meg, "elmondanak" valami fontosat az olvasónak. Több olyan kép van, amelyik jól érzékelteti az ember munkáját, annak jellemzőit, így szinte "leolvashatók" a pálya követelményei is.

Természetesen több változata is lehet a feldolgozott anyagnak.

A tevékenységek csoportosítása más rendben is történhet. Például: egy tematikus egységben egy pályakör ismertetése. Ebben az esetben viszont nem követhetnénk az eredeti koncepciót, miszerint a foglalkozásokat a nehézségi fok szerint osztjuk meg a két évfolyamon.

Alkalmazási területe kibővíthető:

- szakköri tevékenységre
- üzemlátogatások, kirándulások lebonyolítására.

Az osztály érdeklődésének, irányulásának, a helyi szükségleteknek megfelelő szakmák, pályák munkaköreit, munkakörülményeit figyeltetjük itt meg. A figyelmet ráirányíthatjuk a munkavégzés eszközeire, a munka jellegére, sőt a balesetveszélyre is.

A tanár kutatómunkával bizhatja meg tanítványait:

- Nézzenek utána a szakirodalomban pl. a pályák speciális követelményeinek.
- Összehasonlíthatják pl. a mérnöki feladatokat: mi a közös bennük, melyek a mérnöki pályák követelményei.

Ebben az orientáló tevékenységben az lenne az ideális, ha a szaktanár állandó kapcsolatot tartana az osztályfőnökkel, észrevételeit feljegyezné és átadná.

Javaslatunk:

1. A tanmenetben tüntessék fel a pályaismereti témákat.
2. A 8. osztály gazdaságföldrajzi anyaga kerüljön az I. félévre.

Ebben az esetben a 6-7. évfolyamra tervezett metodikát Magyarország tárgyalásánál is fel lehetne használni érdemlegesen.

VII. ÖSSZEFOGLALÁS, TÁVLATI FELADATOK

A pályaismerethordozóként megismert gazdaságföldrajzi fogalmak tartalmi gazdagításával feltártuk a pályapedagógiai tevékenység újfajta lehetőségét, módját.

Hipotetikus elgondolásunkból kiindulva célszerűségét bizonyítja, hogy a szaktanárnak van miből "merítenie", így a művelődési anyag elsajátításán keresztül pályaismertetést is nyújthat. A megszerkesztett metodikával az előzőekben vázolt módon a szaktanár szabadon rendelkezik.

A kérdőíves felmérésünkre adott válaszok igazolták, hogy a tanulók többségében nemcsak részt kívánnak venni a foglalkozásokban, hanem a tevékenységet is meg akarják ismerni, tehát érdeklődésük pályaismereti igényé fokozódik. Beigazolódott továbbá az is, hogy a fogalmak ilyen széleskörű tartalmi gazdagításával, folyamatos felhasználásával, alkalmazásával bővül a tanulók szemléletmódja, a való világra vonatkozó megítélésük, mert ők maguk is akarják a fogalmak tartalmi gazdagítását. A pályaismereti füzettel a művelődési anyag tartalmasabbá, színesebbé válik, hiszen a téma többoldalu megközelítéséről van szó.

Általa a pályaválasztás megalapozottabb lesz, mert konkrét, többirányú ismeretanyagra épül, mert felkelti az érdeklődést, motivál, elősegíti a pályaválasztási érettség megközelítését.

Nem privilégiuma a földrajz tantárgynak a pályaismeretek nyújtása. Ha nem is ilyen széles körben, de a többi tantárgy is tartogatja a lehetőséget.

- A technika "kötelességből" él is vele. Célja és feladatai ugyanis meghatározzák: "Valamennyi tevékenységi formájával segítse elő a tanulók helyes pályaeorientációját, illetve pályaválasztását."
- A kémia is több témájával kapcsolódhat a pályaismertetéshez. Miután a két tantárgynak közös fogalmai is vannak /szén, vas, fémek, műanyagok, stb./, ezért ugyanazokat a tartalmi bővitéseket végezhetjük el, mint a földrajzi fogalmaknál.
- A biológia az állatok és növények tárgyalásánál nyújthat pályaismertetést.
- A történelem tantárgy is számtalan lehetőséget kínál erre, a mérnöki tudomány, jogtudomány, iskola, csillagászat, könyvnyomtatás, kereskedelem, stb. fogalmakon keresztül.
- Az állampolgári ismeretekben a követelmények között szerepel a gazdasági élettel, a termelés és elosztás módjával kapcsolatos fogalomsor.
- A fizika tantárgy sem szűkölködik ebben, hiszen az áramot, a hőt, a munkát, az eszközöket tárgyalja.
- A rajz tantárgy a makettek, ipari formatervek készítésén keresztül kínálja a lehetőséget.
- Az osztályfőnöki órák kötött és kötetlen témái már régóta érintik a pályaválasztást.

A fentieket követve elmondhatjuk, hogy meg kellene oldani a tantárgyak pályaismereti harmóniáját. Ez a hatalmas feladat viszont újabb kutatást igényel, megvalósítása több időt kíván.

A nevelőhatások érvényesülése mellett a pályaismereti füzet fejleszti a közgazdasági szemléletet is, mert áttekintést nyújt Földünk gazdasági objektumairól, ágazatairól.

Természetesen tudomásunk van arról, hogy tantárgyunk pályaismertetői lehetőségeit korántsem merítettük ki egészében. A környezetismeret és a gimnáziumi földrajz anyaga még feldolgozásra vár.

A bővülő tudás nemcsak az ismeretek végtelen mennyiségi felhalmozódását hozza magával, hanem tudásunk egyszerűsödését, az áttekintés javuló esélyeit is.

/Szentgyörgyi Albert/

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. ÁGOSTON György: Neveléstudomány
Bp., 1973, Tankönyvkiadó. 320 o.
2. ÁGOSTON György: A pedagógia alapfogalmai és a nevelési célrendszer
Bp., 1976, Akadémiai Kiadó. 181 o.
3. ÁGOSTON-NAGY-OROSZ: Méréses módszerek a pedagógiában
Bp., 1979, Tankönyvkiadó. 414 o.
4. A gimnáziumi nevelés és oktatás terve
Bp., 1978, Oktatási Minisztérium
603-669 o.
5. A munkahelyi pályaválasztási megbízottak kézikönyve
Bp., 1974, OPTI. 223 o.
6. A pályaválasztás előkészítésének módszerei az általános iskolában és a gimnáziumban
I., II.
Bp., 1973, OPTI
7. Az állami oktatás helyzete és fejlesztésének feladatai
Bp., 1981, Kossuth Könyvkiadó. 5-92 o.
8. CSIRSZKA János: Legnépszerűbb pályák és leggyakoribb pályaválasztási indítékok
Pszichológiai Tanulmányok VIII.
Bp., 1965, Akadémiai Kiadó. 341-357 o.
9. CSIRSZKA János: Pálya: szakma és beosztás
Pszichológiai Tanulmányok IV.
Bp., 1962, Akadémiai Kiadó. 255-266 o.
10. CSONKA Annamária: Pályatabló gyűjtemény
A továbbtanulás utjai az általános iskolától az egyetemig
Bp., 1980. OPTI.

11. DANCs István: A család hatása a pályaaorientációra =
Pályaválasztás, 1980. 3. szám 10-14 o.
12. DURÓ Lajos: Az életkori sajátosságok figyelembevételének néhány nevelés-lélektani problémája
Pszichológiai Tanulmányok X.
Bp., 1967, Akadémiai Kiadó. 351-355 o.
13. FALUDI Szilárd: Időszzerű tantervelméleti kérdések =
Köznevelés, 1972. 22 o.
14. FEHÉR József: A földrajztanítás módszertana
A középiskolai földrajztanítás módszerei
Bp., 1980, Tankönyvkiadó. 320 o.
15. FEKETE József., KARSAI Lajos szerk.: Szellemi foglalkozások
Felsőfoku végzettséghez kötött pályákról pályaválasztóknak
Bp., 1982, Országos Pedagógiai Intézet.
239 o.
16. Földrajzi Atlasz az általános iskolák számára
Bp., 1978, Kartográfiai Vállalat. 32 o.
17. JAKUCS László: A földrajz tárgya, funkciója, tagolódása és tudományközi helyzete =
Földrajztanítás, 1979. 2. szám 45-50 o.
18. KARSAI Lajos szerk.: Magyar felsőoktatási intézmények felvételi tájékoztató 1983
Bp., 1983, Művelődési Minisztérium. 661 o.
19. KAZÁR Leona szerk.: Földrajztanítás és tanárképzés
időszzerű kérdései
Feladatok-módszerek
Bp., 1973, Országos Pedagógiai Intézet
101 o.

20. KELEMEN László: Pedagógiai pszichológia
Bp., 1981, Tankönyvkiadó. 603-610 o.
21. KOVALJOV, A.G.: Személyiséglélektan
Bp., 1972, Tankönyvkiadó. 500 o.
22. KOZÉKI Béla: A motivációs szerkezet és az élethi-
vatás választása =
Pályaválasztás. 13. évf. 1980. 4. szám
12-16 o.
23. KÖVES József-SIKÓ Ágnes: A földrajz tanítása
Bp., 1980, Tankönyvkiadó. 279 o.
24. KÖVES József-MAGIRIUS Gyuláné: A földrajz követelmény-
rendszere az általános iskola 5-6. osztá-
lyában
Bp., 1971, Tankönyvkiadó. 108 o.
25. KÖVES József-MAGIRIUS Gyuláné: A földrajz követelmény-
rendszere az általános iskola 7-8. osztá-
lyában
Bp., 1973, Tankönyvkiadó. 120 o.
26. KUNSÁGI Elemér: Fiatalok eszményképeinek vizsgálata
Szegedi Nyári Egyetem 12. 1975,
356-389 o.
27. LÉNÁRD Ferenc: Kreativitás és pályaválasztás =
Pályaválasztás, 1980, 4. szám 3-6 o.
28. LÉNÁRD Ferenc: Pályaorientáció és tanítási óra =
Pályaválasztás, 1980, 1. szám
29. MAJZIK Lászlóné főszerk.: A pályaválasztás előkészí-
tésének módszerei az általános isko-
lában és a gimnáziumban
30. MEZEY Gyula: A pedagógus pályaválasztási tevékeny-
ségének néhány elvi és gyakorlati kér-
dése =
Pályaválasztási Tanácsadás, 1974. 3.
szám 55-63 o.

31. Mi lehet? Mi legyen?
Pályaválasztási tájékoztató a középfoku szakképzésről
Bp., 1979, OPTI. 572 o.
32. NAGY Vendelné: Gondolatok a földrajzi követelményrendszer megjelenésekor =
Földrajztanítás, 1972. 1. szám 1-6 o.
33. NAGY Vendelné-UDVARHELYI Károly: Földrajz az általános iskola 7. osztálya számára /Kísérleti tankönyv/
Bp., 1981, Tankönyvkiadó. 212 o.
34. NAGY Vendelné-UDVARHELYI Károly: Földrajz az általános iskola 8. osztálya számára
Bp., 1982, Tankönyvkiadó. 215 o.
35. NAGY Vendelné-UDVARHELYI Károly: Földrajz az általános iskola 6. osztálya számára
Bp., 1983, Tankönyvkiadó. 231 o.
36. V. Nevelésügyi Kongresszus
A szervezőbizottság alakuló ülése 1968 június
Bp., 1968, Tankönyvkiadó. 11-23 o.
37. V. Nevelésügyi Kongresszus I.
Bp., 1971, 76 o.
38. NÉMETH József: A gazdasági földrajz tanítása az általános iskolában
Bp., 1971, Tankönyvkiadó. 106 o.
39. NÉMETH József: A gazdasági földrajz tanításáról =
Földrajztanítás, 1972. 2. szám 33-37 o.
40. Pályaválasztási felelősök kézikönyve
Bp., 1973, OPTI. 420 o.

41. RUBINSTEIN, SZ.L.: Az általános pszichológia alapjai
Bp., 1964, Akadémiai Kiadó. 1103 o.
42. RITOÓK Pálné: A pályaismeret jelentősége a pályaválasztásban
Munkaerő-gazdálkodás. Oktatás/Konferencia
Bp., 1967,
43. RITOÓK Pálné: A pályaismeret és személyiségismeret jelentősége a pályaválasztásban
Pályaválasztási Tanácsadás 1.sz.
44. RÓKUSFALVY Pál: Pályaválasztás, pályaválasztási érettség
Bp., 1969, Tankönyvkiadó. 278 o.
45. SUBKIN, V.: A foglalkozások presztizse a fiatalok szemében
Bp., 1978, OPTI. 55-63 o.
46. SZEBENYI Péter főszerk.: Az általános iskolai nevelés és oktatás terve
Bp., 1978, Országos Pedagógiai Intézet
551 o.
47. SZENDREI János-TÓTH Balázs: Logika
Bp., 1976, Tankönyvkiadó. 182 o.
48. J.SZILÁGYI Klára-TÓTH Tibor-CSONKA Annamária: Orientáció
Önismeret-Pályaismeret gimnáziumi tanulók számára
Bp., 1983, Országos Pedagógiai Intézet
109/50/ o.
49. UJSZÁSZI Jánosné szerk.: Orientáció a gimnáziumban
Bp., 1980, Országos Pedagógiai Intézet
224 o.

50. VÖLGYESY Pál: A pályaválasztási döntés előkészítése
Bp., 1976, Tankönyvkiadó. 128 o.
51. ZAKAR András: A serdülő tanulók pályaismeretét és ön-
ismeretét alakító tényezők =
Magyar Pedagógia. 1977. 2. száma
152-162 o.

K É R D Ő I V

- 1./ Földrajz tanulmányaid során gondoltál-e arra, hogy milyen emberi tevékenység, milyen emberi munka rejlik egy-egy olyan gazdaságföldrajzi fogalom mögött, mint pl.: a bányászat, a kohászat, a textilipar, a kereskedelem, a halászat, az idegenforgalom és a többi, általad megismert fogalom mögött?
Igennel vagy nemmel válaszolj!
.....
- 2./ Ha gondoltál erre, akkor mi jutott eszedbe erről vagy ezekről a fogalmakról?
.....
.....
.....
- 3./ Volt-e vagy van-e olyan elképzelésed, hogy Te is szeretnél részt venni a földrajz órákon megismert emberi tevékenységek, foglalkozások valamelyikében, mint pl.: hajóépítés, fakitermelés, gépgyártás, szarvasmarhatenyésztés vagy más munkában?
Igennel vagy nemmel válaszolj!
.....
- 4./ Ha igen, akkor akartad-e annak a tevékenységnek, foglalkozásnak alaposabb megismerését?
Igennel vagy nemmel válaszolj!
.....
- 5./ Ha igen, miért?
.....
.....
.....

- 6./ Földrajz órákon tanárod ösztönzött-e, biztatott-e egy-egy foglalkozás alaposabb megismerésére?
Igennel vagy nemmel válaszolj!

.....

- 7./ A földrajz órákon megismert nyersanyagokról /kőolaj, barnakőszén, stb./, termékekről /parfüm, autó, stb./ terményekről /gyapot, dohány, stb./, állatokról /juh, baromfi, stb./ kaptatok-e bővebb ismertetést?
Igennel vagy nemmel válaszolj!

.....

- 8./ Ha igen, akkor mire irányult ez az ismertetés?

.....
.....
,,.....

- 9./ A tankönyv egy-egy részlete, egy-egy képe vagy olvasmánya érdeklődést keltett-e benned valamilyen foglalkozás iránt?
Igennel vagy nemmel válaszolj!

.....

- 10./ Ha igen, melyik?

.....
.....
.....

A KÉRDŐÍVES FELMÉRÉS ADATAINAK FELDOLGOZÁSA, ILLETVE ÖSSZESÍTÉSE

I. sz. táblázat

Kérdés száma	Iskola megnevezése										Összesen			
	Rózsa Ferenc Ált. Isk.		Csongrád megyei Ált. Isk.-i Koll.		Röszkei Ált. Isk.		Igen		Nem		fő	%	fő	%
	Igen	Nem	Igen	Nem	Igen	Nem	Igen	Nem						
1.	22	12	21	6	16	4	59	72,8	22	27,2				
3.	23	11	13	14	9	11	45	55,6	36	44,4				
4.	19	15	12	15	8	12	39	48,2	42	51,8				
6.	5	29	7	20	14	6	26	32,1	55	67,9				
7.	25	9	21	6	19	1	65	80,3	16	19,7				
9.	16	18	16	11	8	12	40	49,4	41	50,6				

II. sz. táblázat

Kontinensek, országok azda- ágföldrajzi ogalmak	II. sz. táblázat															
	Afrika	Ausztrá- lia	Dél-Amerika	Délnyugat- Ázsia	India	Japán	Közép- Amerika	Kanada	Kína	Korea	Mexikó	Mongólia	Oceánia	Sarkvidékek	USA	Vietnam
<u>ENERGIATERMELÉS</u>																
<u>atomerőmű</u>																
<u>vilamosenergia</u>																
<u>FOHÁSZAT</u>																
<u>aluminiumkohászat</u>	x	x				x		x							x	
<u>rézkohászat</u>	x														x	
<u>vaskohászat</u>		x	x						x						x	
<u>ÉPIPAR</u>																
<u>autógyártás</u>						x									x	
<u>elektronikus eszközök</u>															x	
<u>fegyvergyártás</u>						x									x	
<u>hajógyártás</u>									x						x	
<u>rakétaipar</u>															x	
<u>repülőgyártás</u>															x	
<u>szerszámgépek</u>									x						x	
<u>vas-acél-gépgyárak</u>	x	x	x		x			x	x						x	
<u>EGYIPAR</u>		x				x		x							x	
<u>cellulózyártás</u>								x								
<u>kőolajfinomítás</u>				x												
<u>műanyag</u>					x											
<u>műtrágya</u>																
<u>papíripar</u>						x		x							x	
<u>AIIPAR</u>																
<u>fűrészáru</u>								x							x	

szőnyeg

Kontinensek, országok		Afrika	Ausztrália	Dél-Ameri- ka	Délnyugat- Ázsia	India	Japán	Közép- Amerika	Kanada	Kína	Korea	Mexikó	Mongólia	Oceánia	Sarkvi- dékek	USA	Vietnam
Gazdaság- földrajzi fogalmak																	
<u>MEZŐGAZDASÁG</u>																	
<u>állattenyésztés</u>	<u>növényter- mesztés</u>																
	<u>alma</u>																
	<u>ananász</u>																
	<u>banán</u>																
	<u>barack</u>	X		X												X	
<u>baromfi</u>																	
<u>bálna</u>																	
<u>bivaly</u>																	
	<u>buza</u>	X	X	X	X	X	X		X					X			
	<u>citrom</u>	X			X									X			
	<u>cukornád</u>		X	X	X			X				X				X	
	<u>datolya</u>	X			X												
	<u>déli gyümölcs</u>	X	X													X	
	<u>dohány</u>							X								X	
	<u>fenyőfa</u>								X							X	
	<u>földimogyoró</u>	X			X											X	
	<u>gabonafélék</u>	X														X	
	<u>gyapot</u>	X		X	X	X										X	
<u>gyöngykegylő</u>																	
	<u>gyümölcs</u>								X								
<u>hal</u>				X			X			X							
<u>jak</u>		X								X		X					
<u>juh</u>		X	X	X	X					X		X	X	X		X	
	<u>kakaóbab</u>	X		X													
	<u>kaucsukfa</u>			X													
	<u>kávé</u>	X		X								X					
<u>kecske</u>		X			X								X				
	<u>kókuszdíó</u>													X			
	<u>köles</u>	X				X											
	<u>kukorica</u>			X				X								X	
<u>lő</u>					X								X				
	<u>manióka</u>	X		X													
	<u>narancs</u>	X															
	<u>olajbogyó</u>	X			X			X									
	<u>olajpálma</u>	X															
<u>őszvér</u>										X							
	<u>paprika</u>											X					
	<u>paradicsom</u>											X					
	<u>rizs</u>				X					X							
<u>selyemhernyó</u>																	
<u>sertés</u>																	
<u>szarvasmarha</u>		X	X	X	X	X			X			X		X		X	
	<u>szója</u>						X										
	<u>szőlő</u>	X	X		X											X	
	<u>takarmány</u>															X	
	<u>tea</u>				X		X									X	
<u>teve</u>					X		X			X							
	<u>zöldség</u>						X	X		X							

Európai országok	Albánia	Ausztria	Belgium	Bulgária	Csehszlovákia	Dánia	Finnország	Franciaország	Görögország	Hollandia	Jugoszlávia	Lengyelország	Luxemburg	Nagy-Britannia	NDK	NSZK	Norvégia	Olaszország	Portugália	Románia	Spanyolország	Svédország	Szovjetunió
Gazdaság-földrajzi fogalm.																							

BÁNYÁSZAT

Energiahordozók

barnakőszén

feketekőszén

földgáz

kőolaj

vízerő

uránérc

Ásványi nyersanyagok

apatit

arany

bauxit

cinkérc

ezüst

grafit

gyémánt

higanyérc

kállsó

kén

kősó

krómérc

mangánérc

márvány

nikkel

ólomérc

platina

rézérc

szinesfémérc

vasérc

KOHÁSZAT

acélkohászat

aluminiumkohászat

rézkohászat

vaskohászat

ENERGIATERMELÉS

atomenergia

villamosenergia

GÉPIPAR

alkatrészek

autók

elekt. gépek

elekt. készülékek

fegyverek

gépgyártás

golyóscsapágyak

gyárberendezések

/kohók, turbinák,

hengerművek/

hajók

híradástechnikai

eszközök /rádió,

TV, izzólámpa/

A 7. OSZTÁLYOS GAZDASÁGFÖLDRAJZI FOGALMAK

VI. sz. táblázat

[illegible]

A 7. OSZTÁLYOS GAZDASÁGFÖLDRAJZI FOGALMAK

VIII. sz. táblázat

[illegible]

BÁNYÁSZATEnergiahordozók

barnakőszén
feketekőszén
forrásvíz
földgáz
kőolaj
lignit
uránérc
vizienergia

Ásványi nyersanyagok

arany
bauxit
cink
ezüst
mangánérc
réz
vasérc

ENERGIATERMELÉS /hő-
erőmű, atomerőmű/KOHÁSZAT

acélkohászat
aluminiumkohászat
vaskohászat

GÉPIPAR

autóbusz
daru
gőzturbina
villamosmozdony

MŰSZER- ÉS HIRADÁSTECHN.
IPAR

számítógép

ÉPÍTŐANYAGIPAR

cement
mész
porcelán
tégla
üveg

KÖZLEKEDÉS, SZÁLLÍTÁS

csővezeték
diesel-elektromos vontatás
közút
légiút
vasút
villamos vontatás
víziút

VEGYIPAR

festék
gumi
gyógy- és illat-
szerek
kátrány
koksz
kőolajfinomítás
kőolajszármazékok
lugok
műanyag
műtrágya
növényvédőszer
savak
szuperfoszfát
timföld
tisztítószer

FAIPAR

butor
épületasztalos ipar
fűrészáru

KÖNNYŰIPAR

Textilipar
gyapjú
gyapot
juta
kender
len
pamut
selyem
szintetikus műszál

Bőr- és szőrmeiparÉLELMISZERIPAR

bor
hus
konzerv
malomip. term.
tej
sütőipr. term: tészta,
kenyér

KERESKEDELEM

belkereskedelem
külkereskedelem

MEZŐGAZDASÁG

Állattenyésztés Növénytermesztés
alma
árpa

baromfi

burgonya
buza
cukorrépa
cseresznye
dohány
fűszerpaprika
gesztenye
hagyma

juh
kacsa

kajszibarack
kender
körte
kukorica
len

liba
ló

lóhere
lucerna
mandula
meggy

méh

napraforgó
őszibarack
paradicsom
répafélék
rizs
rozs

sertés

szarvasmarha

szálastakarmányok
szilva
szőlő
uborka
bab
zöldbab
zöldborsó
zöldpaprika

15-65/1984.

bksz.

Tárgy: Csonka Annamária
doktori szigorlata.
Melléklet: 1 db disszertáció

Dr. Duró Lajos elvtársnak
tszv. egyetemi docens

H e l y b e n

Professzor Elvtárs!

Mellékelve Csonka Annamária: A pályaismeret fejlesztése a földrajz-
tanításban

című doktori értekezését tisztelettel felkérem, hogy azt megbirálni
sziveskedjék. Legyen szabad Professzor Elvtárs szives figyelmét fel-
hívnom tanácsülésünk ama határozatára, amely a birálat elkészítésének
és benyújtásának legkésőbbi határidejét a kézhezvételtől számított
harmadik hónap utolsó napjában állapította meg.

A mellékelte értekezést a birálat elkészítése után sziveskedjék átadni
tanszéke könyvtárának leltárba vétel és a könyvtárban való elhelye-
zése céljából.

Szeged, 1984. márc. 12.

A kiadmány hiteles:

Mogyorósi Lajos
főelőadó



dékan

Kapták: Dr. Duró Lajos tszv. docens

Dr. Kunsági Elemér docens - társbiráló